

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

50188770
#5
CIA
1/23/02
JCS97 U.S. PRO
09/818402
03/27/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2000年 3月30日

出願番号
Application Number: 特願2000-094751

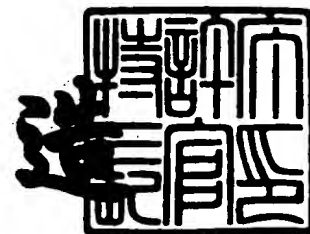
出願人
Applicant (s): ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 1月 5日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3109487

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000174916

【提出日】 平成12年 3月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G11B 20/12

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

 【氏名】 香西 俊範

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

 【氏名】 阿部 文善

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

 【氏名】 早川 知男

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

 【氏名】 橋野 司

【特許出願人】

 【識別番号】 000002185

 【氏名又は名称】 ソニー株式会社

 【代表者】 出井 伸之

【代理人】

 【識別番号】 100082131

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 稲本 義雄

【電話番号】 03-3369-6479

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 032089

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708842

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、

前記フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給手段と

を備え、

前記フォーマット化手段は、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 1 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 9 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 6 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、

前記 1 3 9 個のシンクブロックのうち、1 2 1 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 8 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、

前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 2 2 4 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 6 8 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 1 1 2 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録装置。

【請求項 2】 前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高品位の映像データである

ことを特徴とする請求項 1 に記載の磁気テープ記録装置。

【請求項 3】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、

前記フォーマット化ステップは、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 1 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 9 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 6 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、

前記 1 3 9 個のシンクブロックのうち、1 2 1 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 8 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、

前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 2 2 4 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 6 8 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎

、または8個のトラックに含まれる1112個のシンクブロックを8面に等分割した139シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録方法。

【請求項4】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、前記第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、

前記フォーマット化ステップは、

1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックを139個連続的に配置し、

1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを96バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、

前記139個のシンクブロックのうち、121個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、

前記誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2224個のシンクブロックを16面に等分割した139シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1668個のシンクブロックを12面に等分割した139シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1112個のシンクブロックを8面に等分割

した 1 3 9 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 5】 回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、前記トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 1 バイトの長さのシンクブロックが 1 3 9 個連続的に配置され、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が 3 バイト、メインデータが 9 6 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が 1 0 バイト配置され、

前記 1 3 9 個のシンクブロックのうち、1 2 1 個のシンクブロックに前記メインデータが配置され、残りの 1 8 個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、

前記誤り訂正外符号が、1 6 個のトラックに含まれる 2 2 2 4 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 6 8 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 1 1 2 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎に構成され、

前記磁気テープ上において前記シンクブロックが、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるように配置されている

ことを特徴とする磁気テープのフォーマット。

【請求項 6】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、

前記フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給手段と

を備え、

前記フォーマット化手段は、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 1 バイトの長さのシンクブロックを 1 4 1 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 6 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、

前記 1 4 1 個のシンクブロックのうち、1 2 3 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 8 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、

前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 2 5 6 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 9 2 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 1 2 8 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録装置。

【請求項 7】 前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高

品位の映像データである

ことを特徴とする請求項 6 に記載の磁気テープ記録装置。

【請求項 8】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、

前記フォーマット化ステップは、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 1 バイトの長さのシンクブロックを 1 4 1 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 6 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、

前記 1 4 1 個のシンクブロックのうち、1 2 3 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 8 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、

前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 2 5 6 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 9 2 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 1 2 8 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録方法。

【請求項 9】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップと

を含み、

前記フォーマット化ステップは、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 1 バイトの長さのシンクブロックを 1 4 1 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 6 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、

前記 1 4 1 個のシンクブロックのうち、1 2 3 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 8 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し

、
前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 2 5 6 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 9 2 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 1 2 8 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 4 1 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録され

ている記録媒体。

【請求項10】 回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、前記第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、前記トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、

1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックが141個連続的に配置され、

1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが96バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、

前記141個のシンクブロックのうち、123個のシンクブロックに前記メインデータが配置され、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、

前記誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2256個のシンクブロックを16面に等分割した141シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1692個のシンクブロックを12面に等分割した141シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1128個のシンクブロックを8面に等分割した141シンクブロック毎に構成され、

前記磁気テープ上において前記シンクブロックが、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるように配置されている

ことを特徴とする磁気テープのフォーマット。

【請求項11】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、前記第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグルー

ブのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、

前記フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給手段と

を備え、

前記フォーマット化手段は、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 4 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 5 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 9 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、

前記 1 3 5 個のシンクブロックのうち、1 1 8 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 7 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し

、
前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 1 6 0 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 2 0 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 0 8 0 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録装置。

【請求項 1 2】 前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高品位の映像データである

ことを特徴とする請求項 1 1 に記載の磁気テープ記録装置。

【請求項 1 3】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、前記第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、

前記フォーマット化ステップは、

1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックを135個連続的に配置し、

1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを99バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、

前記135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、

前記誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる21604個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録方法。

【請求項14】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと

、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップと

を含み、

前記フォーマット化ステップは、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 4 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 5 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 9 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、

前記 1 3 5 個のシンクブロックのうち、1 1 8 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 7 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し

、
前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 1 6 0 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 2 0 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 0 8 0 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 1 5】 回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと

、前記第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、前記トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、

1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックが135個連続的に配置され、

1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが99バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、

前記135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックに前記メインデータが配置され、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、

前記誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成され、

前記磁気テープ上において前記シンクブロックが、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるように配置されている

ことを特徴とする磁気テープのフォーマット。

【請求項16】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、前記第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、

前記フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テ

ブに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給手段と

を備え、

前記フォーマット化手段は、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 4 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 5 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 7 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 2 バイト配置し、

前記 1 3 5 個のシンクブロックのうち、1 1 8 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 7 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し

、
前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 1 6 0 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 2 0 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 0 8 0 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録装置。

【請求項 1 7】 前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高品位の映像データである

ことを特徴とする請求項 1 6 に記載の磁気テープ記録装置。

【請求項 1 8】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットす

るフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップと

を含み、

前記フォーマット化ステップは、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 4 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 5 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 7 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 2 バイト配置し、

前記 1 3 5 個のシンクブロックのうち、1 1 8 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 7 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し

、
前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 1 6 0 4 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 2 0 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 0 8 0 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とする磁気テープ記録方法。

【請求項 1 9】 回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、前記磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、

前記フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、前記磁気テープに記録するために前記回転ヘッドに供給する供給ステップと

を含み、

前記フォーマット化ステップは、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 4 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 5 個連続的に配置し、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 7 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 2 バイト配置し、

前記 1 3 5 個のシンクブロックのうち、1 1 8 個のシンクブロックに前記メインデータを配置し、残りの 1 7 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し

、
前記誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 1 6 0 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 2 0 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 0 8 0 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎に構成し、

前記磁気テープ上における前記シンクブロックの配置を、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるようにする

ことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 2 0】 回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、

映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、前記第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、前記トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、

1 個のトラックに、1 個が 1 1 4 バイトの長さのシンクブロックが 1 3 5 個連続的に配置され、

1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が 3 バイト、メインデータが 9 7 バイト、および前記識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が 1 2 バイト配置され、

前記 1 3 5 個のシンクブロックのうち、1 1 8 個のシンクブロックに前記メインデータが配置され、残りの 1 7 個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、

前記誤り訂正外符号が、1 6 個のトラックに含まれる 2 1 6 0 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 2 0 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 0 8 0 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 5 シンクブロック毎に構成され、

前記磁気テープ上において前記シンクブロックが、同一の面に属する前記シンクブロック間の距離が一定になるように配置されている

ことを特徴とする磁気テープのフォーマット。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体に関し、特に、高品位の映像データを磁気テープに記録または再生できるようにした、磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

最近、圧縮技術が進み、映像データなども、例えば、DV (Digital Video) 方式により圧縮され、磁気テープに記録されるようになってきた。そのためのフォーマットが、民生用デジタルビデオテープレコーダの DV フォーマットとして規定

されている。

【 0 0 0 3 】

図1は、従来のDVフォーマットの1トラックの構成を表している。なお、DVフォーマットにおいては、映像データは、24-25変換されて記録されるが、図1に示す数字のビット数は、24-25変換された後の数値を表している。

【 0 0 0 4 】

磁気テープの174度の巻き付け角に対応する範囲が、実質的な1トラックの範囲とされる。この1トラックの範囲の外には、1250ビットの長さのオーバーライトマージンが形成されている。このオーバーライトマージンは、データの消し残りをなくすためのものである。

【 0 0 0 5 】

1トラックの範囲の長さは、 $60 \times 1000 / 1001$ Hzの周波数に同期して回転ヘッドが回転される場合、134975ビットとされ、60 Hzの周波数に同期して回転ヘッドが回転される場合、134850ビットとされる。

【 0 0 0 6 】

この1トラックには、回転ヘッドのトレース方向（図1において、左から右方向）に、ITIセクタ、オーディオセクタ、ビデオセクタ、サブコードセクタが順次配置され、ITIセクタとオーディオセクタの間にはギャップG1が、オーディオセクタとビデオセクタの間にはギャップG2が、そしてビデオセクタとサブコードセクタの間にはギャップG3が、それぞれ形成される。

【 0 0 0 7 】

ITI (Insert and Track Information)セクタは、3600ビットの長さとし、その先頭にはクロックを生成するための1400ビットのプリアンプルが配置され、その次にはSSA (Start Sync Area) とTIA (Track Information Area) が1920ビット分の長さ設けられている。SSAには、TIAの位置を検出するために必要なビット列（シンク番号）が配置されている。TIAには民生用のDVフォーマットであることを示す情報、SPモードまたはLPモードであることを表す情報、1フレームのパイロット信号のパターンを表す情報などが記録されている。TIAの次には、280ビットのポストアンプルが配置されている。

【0 0 0 8】

ギャップG 1の長さは、6 2 5ビット分とされている。

【0 0 0 9】

オーディオセクタは1 1 5 5 0ビットの長さとなされ、その先頭の4 0 0ビットと最後の5 0 0ビットは、それぞれプリアンプルまたはポストアンプルとなされ、その間の1 0 6 5 0ビットがデータ（オーディオデータ）となされる。

【0 0 1 0】

ギャップG 2は、7 0 0ビットの長さとなされる。

【0 0 1 1】

ビデオセクタは1 1 3 2 2 5ビットとなされ、その先頭の4 0 0ビットと最後の9 2 5ビットが、それぞれプリアンプルまたはポストアンプルとなされ、その間の1 1 1 9 0 0ビットがデータ（ビデオデータ）となされる。

【0 0 1 2】

ギャップG 3の長さは、1 5 5 0ビットとなされる。

【0 0 1 3】

サブコードセクタは、回転ヘッドが $60 \times 1000 / 1001$ Hzの周波数で回転されるとき、3 7 2 5ビットとなされ、6 0 Hz周波数で回転されるとき、3 6 0 0ビットとなされる。そのうちの先頭の1 2 0 0ビットは、プリアンプルとなされ、最後の1 3 2 5ビット（回転ヘッドが $60 \times 1000 / 1001$ Hzの周波数で回転される場合）、または1 2 0 0ビット（回転ヘッドが6 0 Hzの周波数で回転される場合）となされ、その間の1 2 0 0ビットがデータ（サブコード）となされる。

【0 0 1 4】

図 2は、図 1のビデオセクタの構成を表している。同図に示すようにビデオセクタは、9 0バイト長さの1 4 9個のシンクブロックで構成される。そのうちの1 3 8個のシンクブロックは、2バイトのシンク、3バイトのID、7 7バイトのビデオデータ、およびパリティC 1（誤り訂正内符号）で構成される。

【0 0 1 5】

1 4 9シンクブロックのうちの1 1シンクブロックには、ビデオデータに替えて、7 7バイトのパリティC 2（誤り訂正外符号）が配置されている。

【0016】

【発明が解決しようとする課題】

DVフォーマットにおいては、このように、ITIセクタ、オーディオセクタ、ビデオセクタ、およびサブコードセクタの間に、ギャップG1乃至G3が形成されているばかりでなく、各セクタ毎にプリアンプルとポストアンプルが設けられており、いわゆるオーバーヘッドが長く、実質的なデータの記録レートを十分に得ることができない課題があった。

【0017】

その結果、例えば、高品位の映像データ（以下、HD (High Definition) 映像データと称する）を記録するには、25 Mbps程度のビットレートが必要であるが、この記録フォーマットでは、MPEG (Moving Picture Expert Group) 方式のMP@HLに対するビデオレートは、サーチ画像用データを除くと、せいぜい24 Mbps程度しか確保できず、結果的に、標準の品位の映像データ（以下、SD (Standard Definition) 映像データと称する）は記録できても、HD映像データをMP@HL、MP@H-14方式などで圧縮して記録することができない課題があった。

【0018】

さらに、最近映像データは、MPEG方式によって圧縮されるのが主流になってきたが、そのトランスポートストリーム (TS) のパケットは、188バイトが単位とされている。このトランスポートパケットを図2に示したビデオセクタの各シンクブロックに配置しようとする、各シンクブロックの大きさは、77バイトであるため、1個のトランスポートパケット (188バイト) を配置するのに、3個のシンクブロック (231バイト (= 77バイト × 3シンクブロック)) が必要となる。3個のシンクブロックの容量は、1個のトランスポートパケットに対して、43バイト (= 231 - 188) 冗長となる。すなわち、1シンクブロック当りの冗長バイト数は、約14バイトとなる。

【0019】

このように、DVフォーマットは、トランスポートパケットを効率的に記録することができない課題があった。

【0020】

本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、トランスポートパッケージを効率的に記録できるようにするものである。

【 0 0 2 1 】

【課題を解決するための手段】

本発明の第 1 の磁気テープ記録装置は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第 1 のグループのデータと、第 1 のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第 2 のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給手段とを備え、フォーマット化手段は、1 個のトラックに、1 個が 1 1 1 バイトの長さのシンクブロックを 1 3 9 個連続的に配置し、1 個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを 2 バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を 3 バイト、メインデータを 9 6 バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を 1 0 バイト配置し、1 3 9 個のシンクブロックのうち、1 2 1 個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの 1 8 個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、1 6 個のトラックに含まれる 2 2 2 4 個のシンクブロックを 1 6 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎、1 2 個のトラックに含まれる 1 6 6 8 個のシンクブロックを 1 2 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎、または 8 個のトラックに含まれる 1 1 1 2 個のシンクブロックを 8 面に等分割した 1 3 9 シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高品位の映像データとすることができる。

【 0 0 2 3 】

本発明の第1の磁気テープ記録方法は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックを139個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、139個のシンクブロックのうち、121個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2224個のシンクブロックを16面に等分割した139シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1668個のシンクブロックを12面に等分割した139シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1112個のシンクブロックを8面に等分割した139シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【0024】

本発明の第1の記録媒体のプログラムは、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデ

ータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックを139個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、139個のシンクブロックのうち、121個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2224個のシンクブロックを16面に等分割した139シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1668個のシンクブロックを12面に等分割した139シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1112個のシンクブロックを8面に等分割した139シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【0025】

本発明の第1の磁気テープのフォーマットは、回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックが139個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、139個のシンクブロックのうち、121個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2224個のシンクブロックを16面に等分割した139シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1668個

のシンクブロックを12面に等分割した139シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1112個のシンクブロックを8面に等分割した139シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置されていることを特徴とする。

【0026】

本発明の第2の磁気テープ記録装置は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給手段とを備え、フォーマット化手段は、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックを141個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、141個のシンクブロックのうち、123個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2256個のシンクブロックを16面に等分割した141シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1692個のシンクブロックを12面に等分割した141シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1128個のシンクブロックを8面に等分割した141シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【0027】

前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高品位の映像データ

とすることができる。

【0028】

本発明の第2の磁気テープ記録方法は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックを141個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、141個のシンクブロックのうち、123個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2256個のシンクブロックを16面に等分割した141シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1692個のシンクブロックを12面に等分割した141シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1128個のシンクブロックを8面に等分割した141シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【0029】

本発明の第2の記録媒体のプログラムは、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック

上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックを141個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、141個のシンクブロックのうち、123個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2256個のシンクブロックを16面に等分割した141シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1692個のシンクブロックを12面に等分割した141シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1128個のシンクブロックを8面に等分割した141シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにするを含むことを特徴とする。

【0030】

本発明の第2の磁気テープのフォーマットは、回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックが141個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、141個のシンクブロックのうち、123個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂

正外符号が、16個のトラックに含まれる2256個のシンクブロックを16面に等分割した141シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1692個のシンクブロックを12面に等分割した141シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1128個のシンクブロックを8面に等分割した141シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置されていることを特徴とする。

【0031】

本発明の第3の磁気テープ記録装置は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給手段とを備え、フォーマット化手段は、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックを135個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを99バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【 0 0 3 2 】

前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高品位の映像データとすることができる。

【 0 0 3 3 】

本発明の第3の磁気テープ記録方法は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックを135個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを99バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる21604個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【 0 0 3 4 】

本発明の第3の記録媒体のプログラムは、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第

1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックを135個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを99バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を10バイト配置し、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【0035】

本発明の第3の磁気テープのフォーマットは、回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックが135個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが99バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、

135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置されていることを特徴とする。

【0036】

本発明の第4の磁気テープ記録装置は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化手段と、フォーマット化手段によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給手段とを備え、フォーマット化手段は、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックを135個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを97バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を12バイト配置し、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一

の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【 0 0 3 7 】

前記映像データは、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮された高品位の映像データとすることができる。

【 0 0 3 8 】

本発明の第4の磁気テープ記録方法は、回転ヘッドにより磁気テープのトラックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置の磁気テープ記録方法において、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックを135個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを97バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を12バイト配置し、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる21604個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにすることを特徴とする。

【 0 0 3 9 】

本発明の第4の記録媒体のプログラムは、回転ヘッドにより磁気テープのトラ

ックにデジタルデータを記録する磁気テープ記録装置のプログラムにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号を付加し、それぞれが、磁気テープのトラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットするフォーマット化ステップと、フォーマット化ステップの処理によりフォーマット化されたデータを、磁気テープに記録するために回転ヘッドに供給する供給ステップとを含み、フォーマット化ステップは、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックを135個連続的に配置し、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンを2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報を3バイト、メインデータを97バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号を12バイト配置し、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータを配置し、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号を配置し、誤り訂正外符号を、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成し、磁気テープ上におけるシンクブロックの配置を、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるようにするを含むことを特徴とする。

【0040】

本発明の第4の磁気テープのフォーマットは、回転ヘッドによりトラックにデジタルデータが記録される磁気テープのフォーマットにおいて、映像データ、音声データまたはサーチデータを含む第1のグループのデータと、第1のグループのデータに関連するサブコードデータを含む第2のグループのデータのそれぞれに誤り訂正用の符号が付加され、それぞれが、トラック上において、両者の間が離間せずに連続するようにフォーマットされているとともに、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックが135個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シン

クブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが97バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が12バイト配置され、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置されていることを特徴とする。

【0041】

本発明の第1の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体のプログラムにおいては、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックが139個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、139個のシンクブロックのうち、121個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2224個のシンクブロックを16面に等分割した139シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1668個のシンクブロックを12面に等分割した139シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1112個のシンクブロックを8面に等分割した139シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0042】

本発明の第2の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体のプログラムにおいては、1個のトラックに、1個が111バイ

トの長さのシンクブロックが141個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、141個のシンクブロックのうち、123個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2256個のシンクブロックを16面に等分割した141シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1692個のシンクブロックを12面に等分割した141シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1128個のシンクブロックを8面に等分割した141シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0043】

本発明の第3の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット並びに記録媒体のプログラムにおいては、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックが135個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが99バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0044】

本発明の第4の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット並

びに記録媒体のプログラムにおいては、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックが135個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが97バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が12バイト配置され、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0045】

【発明の実施の形態】

図3は、本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の記録系の構成例を表している。映像データ圧縮部1は、入力されたHD映像信号を、MP@HLあるいはMP@H-14などのMPEG方式で圧縮する。音声データ圧縮部2は、HD映像信号に対応する音声信号を、例えば、DVフォーマットの音声圧縮方式に対応する方式で圧縮する。端子3には、AUX（補助）データや、サブコードデータなどで構成されるシステムデータが、コントローラ13から入力される。

【0046】

スイッチ4は、コントローラ13により切り換えられ、映像データ圧縮部1の出力、音声データ圧縮部2の出力、または端子3から供給されるシステムデータを、所定のタイミングで適宜選択し、誤り符号ID付加部5に供給する。誤り符号ID付加部5は、入力されたデータに、誤り検出訂正符号やIDを付加したり、16トラックの間でのインタリーブ処理を施し、24-25変換部6に出力する。24-25変換部6は、トラッキング用のパイロット信号の成分が強くなるように選ばれた冗長な1ビットを付加することで、入力された24ビット単位のデータ

を、25ビット単位のデータに変換する。

【0047】

シンクITI発生部7は、後述するメインデータ（図24）またはサブコード（図25）に付加するシンクデータ、アンプルのデータ、並びにITIのデータ（図8）を発生する。

【0048】

スイッチ8はコントローラ13により制御され、24-25変換部6の出力またはシンクITI発生部7の出力の一方を選択し、変調部9に出力する。変調部9は、スイッチ8を介して入力されたデータを、1または0が連続するのを防止するためにランダムイズするとともに、磁気テープ21に記録するのに適した方式（DVフォーマットにおける場合と同一の方式）で変調し、パラレルシリアル（P/S）変換部10に供給する。

【0049】

パラレルシリアル変換部10は、入力されたデータを、パラレルデータからシリアルデータに変換する。増幅器11は、パラレルシリアル変換部10より入力されたデータを増幅し、回転ドラム（図示せず）に取り付けられ、回転される回転ヘッド12に供給し、磁気テープ21に記録させる。

【0050】

図4は、磁気テープ21に、回転ヘッド12により形成されるトラックのフォーマットを表している。回転ヘッド12は、図中右下から、左上方向に、磁気テープ21をトレースすることで、磁気テープ21の長手方向に対して傾斜したトラックを形成する。磁気テープ21は、図中、右から左方向に移送される。

【0051】

各トラックは、そこに記録されるトラッキング制御のためのパイロット信号の種類に応じて、F0、F1またはF2のいずれかとされる。トラックはF0、F1、F0、F2、F0、F1、F0、F2の順に形成される。

【0052】

トラックF0には、図5に示すように、周波数f1、f2のパイロット信号がいずれも記録されていない。これに対してトラックF1には、図6に示すように

、周波数 f_1 のパイロット信号が記録されており、トラック F 2 には、図 7 に示すように、周波数 f_2 のパイロット信号が記録されている。

【 0 0 5 3 】

周波数 f_1 、 f_2 は、それぞれチャンネルビットの記録周波数の $1/90$ または $1/60$ の値とされている。

【 0 0 5 4 】

図 5 に示すように、トラック F 0 の周波数 f_1 、 f_2 におけるノッチ部の深さは、9 dB とされている。これに対して、図 6 または図 7 に示すように、周波数 f_1 、または周波数 f_2 のパイロット信号の CNR (Carrier to Noise Ratio) は、16 dB より大きく、19 dB より小さい値とされる。そしてその周波数 f_1 、 f_2 のノッチ部の深さは、3 dB より大きい値とされる。

【 0 0 5 5 】

この周波数特性を有するトラックパターンは、DV フォーマットと同様のトラックパターンである。従って、民生用デジタルビデオテープレコーダの磁気テープ、回転ヘッド、駆動系、復調系、制御系が、この実施の形態においても、そのまま利用することができる。

【 0 0 5 6 】

なお、トラックピッチ、テープスピードは、DV フォーマットにおける場合と同様とされる。

【 0 0 5 7 】

図 8 は、各トラックのセクタ配置の例を示している。なお、図 8 において、各部の長さのビット数は、24 - 25 変換後の長さで表されている。1 トラックの長さは、回転ヘッド 12 が、 $60 \times 1000 / 1001$ Hz の周波数で回転されるとき、134975 ビットとされ、60 Hz の周波数で回転されるとき、134850 ビットとされる。1 トラックの長さとは、磁気テープ 21 の 174 度の巻き付け角に対応する長さであり、その後ろには、1250 ビットのオーバーライトマージンが形成される。このオーバーライトマージンは、消し残りを防止するものである。

【 0 0 5 8 】

図8において、回転ヘッド12は、左から右方向にトラックをトレースする。その先頭には、図1に示したDVフォーマットの、ITIセクタと同様のフォーマットの、3600ビット長さのITIセクタが配置される。ITIセクタの先頭には、1400ビットのITIプリアンプルが配置される。このITIプリアンプルは、トラックF0の場合、図9に示すようなデータとされ、トラックF1の場合、図10に示すようなデータとされ、そして、トラックF2の場合、図11に示すようなデータとされる。

【0059】

これらのデータに基づいて、再生時、クロックが生成される。

【0060】

ITIプリアンプルの次には、1830ビットのSSAが配置される。このSSAは、トラックF0の場合、図12に示すようなデータとされ、トラックF1の場合、図13に示すようなデータとされ、トラックF2の場合、図14に示すようなデータとされる。

【0061】

このSSAにより、続くTIAのスタートが検知される。

【0062】

SSAの次には、90ビットのTIAが配置される。このTIAは、30個のシンクブロックで構成され、各シンクブロックは、図15に示すように、b29乃至b0の30ビットで構成される。3つのシンクブロックのそれぞれには、同一のデータが配置される。従って、TIAには、実質的に同一のデータが3回重複して記録されていることになる。

【0063】

各シンクブロックのビットb29乃至b0のうち、ビットb27乃至b22、ビットb17乃至ビットb12には、図16に示すようなデータが配置される。

【0064】

すなわち、ビットb12、b13には、APT2が配置され、ビットb14、b15には、APT1が配置され、ビットb16、b17には、APT0が配置される。

【0065】

このAPT2, APT1, APT0により、DVフォーマットの場合、図17に示されるように、そのトラックに記録されているデータの種類の種類が表されるようになされている。例えば、“APT2, APT1, APT0”の値の“000”は、トラックに民生用デジタルビデオカセットレコーダのデータが記録されていること、すなわち、DVフォーマットのデータが記録されていることを意味する。その値の“111”は、そのトラックにはデータが記録されていないことを意味する。従って、DVフォーマットの磁気テープ記録再生装置は、“APT2, APT1, APT0”として、“111”が検出された場合、実質的にその磁気テープを再生しないように動作する。

【0066】

この実施の形態においては、図16に示すように、“APT2, APT1, APT0”として、“111”が記録される。その結果、図3の磁気テープ21をDVフォーマットの磁気テープ再生装置により再生した場合、再生が実行されないことになる。これに対して、HD映像信号のデータを記録再生する磁気テープ記録再生装置によりこの磁気テープ21を再生した場合、“APT2, APT1, APT0”として“111”が検出されたとき、その磁気テープには、HD映像信号のデータが記録されているものとして再生処理が実行される。

【0067】

図16に示すように、ビットb22, b23には、TP1が記録され、ビットb24, b25には、TP0が記録される。DVフォーマットの場合、TP1, TP0の値の“11”は、トラックピッチがSPモードのためのトラックピッチ0であることを意味し、“10”は、LPモードのためのトラックピッチ1であることを意味し、“01”は、トラックピッチ2であることを意味し、そして、“000”は、トラックピッチ3であることを意味する。本発明においては、TP1, TP0は、DVフォーマットにおける場合と同様の意味を有する。

【0068】

図16の例においては、“TP1, TP0”が、“11”とされているので、SPモードが選択されていることが規定されていることになる。

【0069】

ビット b 2 6 には、PF 0 が、そしてビット b 2 7 には、PF 1 が、それぞれ記録される。この PF 0、PF 1 は、パイロットフレームを表し、その値の 0 は、パイロットフレーム 0 を表し、その値の 1 は、パイロットフレーム 1 を表す。パイロットフレーム 0 は、1 フレームを構成する 1 0 トラックの先頭の 2 トラックとして、トラック F 0 の次に、トラック F 1 が配置されていることを意味し、パイロットフレーム 1 は、トラック F 0 の次にトラック F 2 が配置されていることを意味する。

【0 0 7 0】

すなわち、図 4 を参照して説明したように、トラックは、F 0、F 1、F 0、F 2、F 0、F 1、F 0、F 2 の順に、形成される。所定の 1 フレームの最初の 2 トラックを、トラック F 0、トラック F 1 として形成すると、次のフレームの最初のトラックと次のトラックは、前のフレームのデータ量によって、トラック F 0、トラック F 1、またはトラック F 0、トラック F 2 となる。このようなトラックパターンのいずれのパターンであるのかが、パイロットフレームにより表される。

【0 0 7 1】

TIA のシンクブロックの、上述したように、トラックの各ビットは、1 または 0 があまり長く連続しないようにするために、ランダムイズされる。その結果、1 シンクブロックが、図 1 5 に示すビット b 2 9 乃至 b 0 よりなる 3 シンクブロック（9 0 ビット）の TIA のデータは、トラック F 0 の場合、図 1 8 に示すようになり、トラック F 1 の場合、図 1 9 に示すようになり、トラック F 2 の場合、図 2 0 に示すようになる。

【0 0 7 2】

TIA の次には、図 8 に示すように、2 8 0 ビットのポストアンブルが配置される。このポストアンブルは、トラック F 0 の場合、図 2 1 に示すようなデータとされ、トラック F 1 の場合、図 2 2 に示すようなデータとされ、トラック F 2 の場合、図 2 3 に示すようなデータとされる。

【0 0 7 3】

以上の ITI セクタのデータは、シンク ITI 発生部 7 により発生される。

【 0 0 7 4 】

ITIセクタの280ビットのポストアンプルの次には、128575ビットの長さのメインセクタが配置されている。このメインセクタの構造は図24（A）に示されている。

【 0 0 7 5 】

同図に示すように、メインセクタは139個のシンクブロックで構成され、各シンクブロックの長さは、888ビット（111バイト）とされる。

【 0 0 7 6 】

最初の121個のシンクブロックは、16ビットのシンク、24ビットのID、8ビットのヘッダ、760ビットのメインデータ、並びに80ビットのパリティC1で構成される。シンクは、シンクITI発生部7により発生される。IDは、誤り符号ID付加部5により付加される。ヘッダは、メインデータが、音声データ、映像データ、サーチ用の映像データ、トランスポートストリームのデータ、AUXデータなどのいずれであるのかを識別する識別情報を含んでいる。このヘッダのデータは、端子3から、コントローラ13より、システムデータの一種として供給される。

【 0 0 7 7 】

メインデータは、映像データである場合、映像データ圧縮部1より供給され、音声データである場合、音声データ圧縮部2より供給され、AUXデータである場合、端子3を介してコントローラ13から供給される。

【 0 0 7 8 】

パリティC1は、各シンクブロックごとに、ID、ヘッダ、およびメインデータから、誤り符号ID付加部5において計算され、付加される。

【 0 0 7 9 】

139個のシンクブロックのうちの最後の18個のシンクブロックは、シンク、ID、パリティC2およびC1で構成される。パリティC2は、図24（A）において、ヘッダまたはメインデータを、それぞれ縦方向に計算することで求められる。この演算は、誤り符号ID付加部5において行われる。

【 0 0 8 0 】

メインセクタの総データ量は、 $888 \text{ ビット} \times 139 \text{ シンクブロック} = 123432 \text{ ビット}$ となり、24-25変換後の総データ量は、 128575 ビット となる。そのうちの実質的な最大データレートは、回転ヘッド12の回転が60Hzに同期している場合、 $760 \text{ ビット} \times 121 \text{ シンクブロック} \times 10 \text{ トラック} \times 30 \text{ Hz} = 27.588 \text{ Mbps}$ となる。このビットレートは、MP@HLまたはMP@H-14によるHG映像データ、音声圧縮データ、AUXデータ、サーチ用の映像データを記録するのに十分なレートである。

【0081】

メインセクタの次には、 1250 ビット のサブコードセクタが配置されている。このサブコードセクタの構成は、図25に示されている。

【0082】

1トラックのサブコードセクタは、10個のサブコードシンクブロックで構成され、1サブコードシンクブロックは、シンク、ID、サブコードデータ、およびパリティにより構成される。

【0083】

この図25の 1250 ビット の長さ（24-25変換後の長さ）のサブコードセクタの各サブコードシンクブロックの先頭には、24-25変換される前の長さで 16 ビット のシンクが配置され、その次には 24 ビット のIDが配置される。シンクは、シンクITI発生部7により付加され、IDは、誤り符号ID付加部5により付加される。

【0084】

IDコードの次には、 40 ビット のサブコードデータが配置される。このサブコードデータは、端子3を介して、コントローラ13から供給されるものであり、例えば、トラック番号、タイムコード番号などを含んでいる。サブコードデータの次には、 40 ビット のパリティが付加されている。このパリティは、誤り符号ID付加部5により付加される。

【0085】

24-25変換される前の 120 ビット のサブコードシンクブロックのデータは、24-25変換されて、 $125 (= 120 \times 25 / 24) \text{ ビット}$ となる。

【0086】

サブコードセクタの次には、ポストアンプが配置される。このポストアンプにはクロックを生成するのに必要な、例えば、図26に示すようなパターンAとパターンBのデータが組み合わされて記録される。パターンAとパターンBは、それぞれの0と1の値が逆になったパターンとされている。このパターンを適当に組み合わせることにより、図5乃至図7に示すトラックF0、F1、F2のトラッキングパターンを実現することができる。なお、この図9のランパターンは、図3の24-25変換部6により24-25変換された後のパターンを表している。ポストアンプの長さは、回転ヘッド12の回転が $60 \times 1000 / 1001$ Hzに同期するとき1550ビットとされ、60 Hzに同期するとき1425ビットとされる。

【0087】

次に、図3の装置の動作について説明する。HD映像信号は、サーチ用の映像データ（サムネイルの映像データ）とともに、映像データ圧縮部1に入力され、例えば、MP@HLまたはMP@H-14方式で圧縮される。音声信号は、音声データ圧縮部2に入力され、DVフォーマットにおける場合と同様の方式で圧縮される。端子3には、コントローラ13から、サブコードデータ、AUXデータ、ヘッダなどのシステムデータが供給される。

【0088】

スイッチ4は、コントローラ13により制御され、映像データ圧縮部1より出力された映像データ（サーチ用の映像データを含む）、音声データ圧縮部2より出力された音声データ、あるいは、端子3から入力されたシステムデータを、所定のタイミングで取り込み、誤り符号ID付加部5に出力することで、これらのデータを合成する。

【0089】

誤り符号ID付加部5は、メインセクタの図24（A）に示す各シンクブロックに、24ビットのIDを付加する。また、図24（A）に示すパリティC1を、各シンクブロック毎に計算し、付加するとともに、139シンクブロックのうちの最後の18シンクブロックには、ヘッダとメインデータの代わりに、パリティC

2 を付加する。

【 0 0 9 0 】

また、誤り符号ID付加部 5 は、図 2 5 に示すように、サブコードデータの各サブコードシンクブロック毎に、2 4 ビットのIDを付加するとともに、4 0 ビットのパリティを演算し、付加する。

【 0 0 9 1 】

誤り符号ID付加部 5 は、さらに、メインセクタのデータに関しては、1 6 トラック分のデータを保持し、それらのデータを1 6 トラックの間でインタリーブする（サブコードのデータはインタリーブされない）。

【 0 0 9 2 】

2 4 - 2 5 変換部 6 は、誤り符号ID付加部 5 より供給された2 4 ビット単位のデータを、2 5 ビット単位のデータに変換する。これにより、図 5 乃至図 7 に示した、周波数 f_1 、 f_2 のトラッキング用のパイロット信号の成分が強く出現するようになる。

【 0 0 9 3 】

シンクITI発生部 7 は、図 2 4 (A) に示すように、メインセクタの各シンクブロックに、1 6 ビットのシンクを付加する。また、シンクITI発生部 7 は、図 2 5 に示すように、サブコードセクタの各サブコードシンクブロックに、1 6 ビットのシンクを付加する。さらに、シンクITI発生部 7 は、図 2 6 に示すポストアンプルのランパターンを発生するとともに、図 8 に示すITIセクタのデータを発生する。

【 0 0 9 4 】

これらのデータの付加（合成）は、より具体的には、コントローラ 1 3 が、スイッチ 8 を切り換え、シンクITI発生部 7 から出力されたデータと、2 4 - 2 5 変換部 6 が出力したデータを、適宜選択して変調部 9 に供給するようにすることで行われる。

【 0 0 9 5 】

変調部 9 は、入力されたデータを、ランダムイズするとともに、DVフォーマットに対応する方式で変調し、パラレルシリアル変換部 1 0 に出力する。パラレル

シリアル変換部 1 0 は、入力されたデータをパラレルデータからシリアルデータに変換し、増幅器 1 1 を介して、回転ヘッド 1 2 に供給する。回転ヘッド 1 2 は、入力されたデータを磁気テープ 2 1 に記録する。

【 0 0 9 6 】

図 2 7 は、以上のようにして、磁気テープ 2 1 に記録されたデータを再生する再生系の構成例を表している。

【 0 0 9 7 】

回転ヘッド 1 2 は磁気テープ 2 1 に記録されているデータを再生し、増幅器 4 1 に出力する。増幅器 4 1 は入力信号を増幅し、A/D変換部 4 2 に供給する。A/D変換部 4 2 は、入力された信号をアナログ信号からデジタル信号に変換し、復調部 4 3 に供給する。復調部 4 3 は、A/D変換部 4 2 より供給されたデータを、変調部 9 におけるランダムイズに対応してデランダムイズするとともに、変調部 9 における変調方式に対応する方式で復調する。

【 0 0 9 8 】

シンクITI検出部 4 4 は、復調部 4 3 により復調されたデータから、図 2 4 に示すメインセクタの各シンクブロック毎のシンク、図 2 5 に示すサブコードセクタの各サブコードシンクブロックのシンク、並びに図 8 に示すITIセクタを検出し、誤り訂正ID検出部 4 6 に供給する。2 5 - 2 4 変換部 4 5 は、復調部 4 3 より供給されたデータを、2 4 - 2 5 変換部 6 における変換に対応して、2 5 ビット単位から 2 4 ビット単位のデータに変換し、誤り訂正ID検出部 4 6 に出力する。

【 0 0 9 9 】

誤り訂正ID検出部 4 6 は、シンクITI検出部 4 4 より入力されたシンクを基に、誤り訂正処理、ID検出処理、デインタリーブ処理を実行する。スイッチ 4 7 は、コントローラ 1 3 により制御され、誤り訂正ID検出部 4 6 より出力されたデータのうち、映像データ（サーチ用の映像データを含む）を映像データ伸長部 4 8 に出力し、音声データを音声データ伸長部 4 9 に出力し、サブコードデータ、AUXデータなどのシステムデータを、端子 5 0 からコントローラ 1 3 に出力する。

【 0 1 0 0 】

映像データ伸長部 4 8 は、入力された映像データを伸長し、D/A変換して、アナログHD映像信号として出力する。音声データ伸長部 4 9 は、入力された音声データを伸長し、D/A変換して、アナログ音声信号として出力する。

【 0 1 0 1 】

次に、その動作について説明する。回転ヘッド 1 2 は、磁気テープ 2 1 に記録されているデータを再生し、増幅器 4 1 により増幅させた後、A/D変換部 4 2 に供給する。A/D変換部 4 2 により、アナログ信号からデジタルデータに変換されたデータは、復調部 4 3 に入力され、図 3 における変調部 9 におけるランダムイズと変調方式に対応する方式でデランダムイズされるとともに復調される。

【 0 1 0 2 】

なお、A/D変換部 4 2 の出力は、図示せぬサーボ回路にも供給され、そこで、ポストアンプに記録されているパターン A とパターン B のデータ（図 2 6）が再生され、トラッキング用のパイロット信号が生成され、トラッキング制御が実行される。ただし、トラッキング用のパイロット信号は、ITIセクタから最も強く再生されるが、トラック全体から再生される。

【 0 1 0 3 】

2 5 - 2 4 変換部 4 5 は、復調部 4 3 により復調されたデータを、2 5 ビット単位のデータから 2 4 ビット単位のデータに変換し、誤り訂正 ID 検出部 4 6 に出力する。

【 0 1 0 4 】

シンク ITI 検出部 4 4 は、復調部 4 3 より出力されたデータから、図 2 4 （A）に示すメインセクタのシンク、あるいは、図 2 5 に示すサブコードセクタのシンクを検出し、誤り訂正 ID 検出部 4 6 に供給する。誤り訂正 ID 検出部 4 6 は、1 6 トラック分のデータを記憶し、デインタリーブ処理を行うとともに、図 2 4 （A）に示すメインセクタのパリティ C 1 , C 2 を利用して、誤り訂正処理を行う。さらに誤り訂正 ID 検出部 4 6 は、メインセクタの ID を検出し、各シンクブロックに含まれているデータが、音声データ、映像データ、AUXデータ、サーチ用の映像データなどのいずれであるのかを判定する。

【 0 1 0 5 】

誤り訂正ID検出部46はまた、図25に示すサブコードセクタのパリティを利用して、サブコードデータの誤り訂正処理を行うとともに、IDを検出し、そのサブコードデータの種別を判定する。これにより、サブコードデータが、トラック番号を表すのか、タイムコード番号を表すのかなどが判ることになる。

【0106】

スイッチ47は、誤り訂正ID検出部46により検出されたIDに基づいて、映像データおよびサーチ用データを映像データ伸長部48に供給する。映像データ伸長部48は、入力されたデータを、図3の映像データ圧縮部1における圧縮方式に対応する方式で伸長し、映像信号として出力する。

【0107】

スイッチ47は、音声データを音声データ伸長部49に出力する。音声データ伸長部49は、図3の音声データ圧縮部2における圧縮方式に対応する方式で入力された音声データを伸長し、音声信号として出力する。

【0108】

スイッチ47はまた、誤り訂正ID検出部46より出力されたAUXデータ、サブコードデータなどを端子50からコントローラ13に出力する。

【0109】

さらにメインセクタの構成について説明する。図24(A)に示したように、メインセクタのシンクブロックを2バイトのシンクパターン、3バイトのID、96バイトのメインデータ、および10バイトのパリティC1の合計111バイト(=888ビット)で構成するようにすると、24-25変換した後のシンクブロックのデータ長である925ビット(=111×8×25/24)だけでなく、24-25変換前の長さである888ビットも、24の倍数となる。その結果、図28に示すように、シンクブロックの先頭が、必ず24-25変換の周期の切れ目に一致する。その結果、信号処理が容易となる。

【0110】

また、誤り訂正内符号として、図29に示すように、3のバイトのID、96バイトのメインデータ、および10バイトのパリティC1の109バイトで、ガロアフィールドGF(2⁸)の(109, 99, 11)リードソロモン符号が構成さ

れる。磁気テープ 21 に記録されたビットデータ列を再生した場合のビットエラー確率を P_b とした場合、ガロアフィールド $GF(2^8)$ のシンボルエラー確率 P_S は次のようになる。

【0111】

$$P_S = 1 - (1 - P_b)^8$$

リードソロモン符号の正復号されない（復号することができないか、または誤って復号される）確率 P は、次のように演算される。

【0112】

【数1】

$$P = 1 - \sum_{i=0}^t {}^{109}C_i \cdot (P_S)^i \cdot (1 - P_S)^{109-i}$$

【0113】

図30の曲線Aは、このようにして求められた、正復号されない確率 P を表している。

【0114】

ここで、比較のために、DVフォーマットにおける正復号されない確率を求める。DVフォーマットにおいては、図31に示すように、IDを含めず、77バイトのメインデータと8バイトのパリティC1により、誤り訂正内符号として、ガロアフィールド $GF(2^8)$ の (85, 77, 9) リードソロモン符号が構成されている。この場合の正復号されない確率は、図30の曲線Bで示されるようになる。

【0115】

図30の曲線Aと曲線Bを比較して明かなように、ビットエラー確率が 0.0001 付近である場合における正復号されない確率は、曲線Aで示される本願発明の場合、約 $1 \times 10^{-9.5}$ となるのに対して、曲線Bで示されるDVフォーマットの場合、約 1×10^{-8} となる。すなわち、本願発明における場合の方が、1桁半ほどDVフォーマットの場合よりよい結果が得られることになる。

【0116】

また、誤訂正される確率 Q は、単純にパリティビット数 N で決まり、次式で表される。

【0117】

$$Q = 1 / 2^N$$

DVフォーマットでのパリティビットは、64ビット（＝8×8）であるため、その誤訂正される確率 Q_{DV} は、次式で表される。

【0118】

$$Q_{DV} = 5.4 \times 10^{-20}$$

これに対して、本願発明におけるパリティビット数は、80ビット（＝10×8）であるため、本願発明における誤訂正される確率 Q_{IN} は、次式で表される。

【0119】

$$Q_{IN} = 8.3 \times 10^{-25}$$

すなわち本願発明の方が、DVフォーマットに比べて、5桁程よい結果が得られることになる。

【0120】

さらに、本願発明においては、図29に示すように、IDが誤り訂正内符号に含まれることになるが、DVフォーマットの場合、図31に示すように、IDは、誤り訂正内符号には含まれていない。

【0121】

DVフォーマットの場合、IDは、2面構成の（12，8，3）BCH符号により誤り訂正処理が行われる。図32にDVフォーマットにおけるIDのパリティが示されている。2バイトのデータ C_0 乃至 C_{15} に対して、パリティ P_0 乃至 P_7 が図32に示すように演算され、これらにより、DVフォーマットのIDが形成される。最小ハミング距離が3シンボルであるため、距離が3シンボルである誤りは、別の符号へ訂正されてしまうおそれがある。また、BCH符号は、2元符号であるため、ビット率がNG-OK-NGの順で配列されているだけで、誤訂正がなされてしまうおそれがある。

【0122】

これに対して、本願発明では、3バイトのIDを、メインデータと同じリードソロモン符号の中に含ませることにより、誤り訂正能力を向上させている。IDからみると、BCH符号からリードソロモン符号になることにより、DVフォーマットに

比べて、エラー耐性が向上する。また、メインデータからみると、符号長が長くなり、符号化効率が向上することになる。

【 0 1 2 3 】

本願発明のように、ガロアフィールド $GF(2^8)$ の $(139, 121, 19)$ リードソロモン符号を用いることで、再生時のエラーに対して、トラック方向の最大約 $650\mu\text{mm}$ に渡る長手方向の固定キズによるビット誤りが訂正可能となる。また、後述するように、誤り訂正外符号を複数トラックに渡って、磁気テープ21上でインターリーブ配置すると、例えば、16トラックで、インターリーブを行うと、トラック2本分に相当する連続エラーの訂正が可能となる。

【 0 1 2 4 】

また、本発明においては、図24(A)に示すように、誤り訂正符号のためのシンクブロック（パリティC2を含むシンクブロック）が、ヘッドトレース方向（図24(A)における下から上方向）の先頭、すなわち、トラックの先頭付近に配置されている。トラックの先頭付近は、磁気テープに対する回転ヘッドの当り具合により、再生エラーが発生し易い。そのため、トラック先頭付近にエラーが集中し易いが、図24(A)に示すフォーマットにおいては、トラックの先頭付近にパリティC2を含むシンクブロックが配置され、メインデータを含むシンクブロックは、トラックの先頭より内側に配置されることになる。その結果、メインデータのシンクブロックが、取得できなくなる確率は、パリティC2を含むシンクブロックが取得できなくなる確率より低くすることができる。

【 0 1 2 5 】

パリティC2は、例えば、図24(B)に示すように、最も上側（トラックの終端部付近）に配置することもできる。

【 0 1 2 6 】

さらに、図24(C)に示すように、パリティC2は、トラックの先頭付近と終端付近に分割して配置するようにしてもよい。図24(C)の例においては、トラックの先頭付近に9シンクブロック、終端付近に9シンクブロックの、それぞれパリティC2を含むシンクブロックが配置されている。もちろんこのシンクブロックの分割比は、図24(C)に示すように、一対一である必要はない。

【 0 1 2 7 】

さらに、本願発明においては、1トラック以上の連続する傷に対するエラー耐性を強化するために、誤り訂正符号語を複数トラックに渡ってシャッフルし、磁気テープ21上に記録することを特徴としている。このため、Nトラック中に、N面の誤り訂正符号語の面を作り、1面の誤り訂正符号としては、ガロアフィールドGF(2⁸)の(139, 121, 19)リードソロモン符号が用いられる。また、磁気テープ21上では、全てのトラックにおいて、トラック方向の全ての位置での長手方向のキズに対する耐性を一定にするために、各面に属するシンクブロックは、磁気テープ21上で、同一面に属するシンクブロック同士の距離が一定になるように配置される。

【 0 1 2 8 】

図33は、8面8トラックのインターリーブで誤り訂正符号をつけた場合の磁気テープ上での各面に属するシンクブロックの配置例を示している。この例においては、第1面乃至第8面のシンクブロックが、最も左側のトラックの上から下方向に順番に配置され、第8面に達したとき、再び第1面のシンクブロックが配置される。そして、トラックの一番下まで(図33の例の場合、第22番目のシンクブロックの位置まで)達したとき、次の面のシンクブロックは、1トラック右側の最も上側の位置(第1シンクブロックの位置)に配置され、以下同様に、上から下方向に順番に配置される。

【 0 1 2 9 】

シンクブロック81とシンクブロック82は、同一の面(第2面)に属するシンクブロックであるが、それぞれの距離は8シンクブロック分となっている。これに対して、シンクブロック83とシンクブロック84は、それぞれ同一(第1面)のシンクブロックであるが、それぞれの距離も8シンクブロック分となっている。このように、各面同士の距離は、一定となっている。

【 0 1 3 0 】

図33において、トラックの長手方向(図中縦方向)のキズ71, 72が形成されたとしても、そのトラック方向の長さは6シンクブロック分であるので、各トラックにおいて、第1面乃至第8面のシンクブロックが1個だけ欠落しただけ

となり、訂正が可能となる。

【0 1 3 1】

すなわち、トラック上のどの位置に長手キズが発生したとしても、その長手キズの幅（図 3 3 における高さ）が同一であれば、同一の訂正結果を得ることができる。

【0 1 3 2】

図 3 3 の例は、隣のトラックとの間で、面の連続性が保たれているため、磁気テープ 2 1 上についた異物などが原因で発生する時間的に連続するバーストエラーや、つなぎどり点での記録時の瞬時クロックに対して、誤り訂正符号の能力を最大に発揮することができる。

【0 1 3 3】

図 3 4 は、8 面 8 トラックのインターリーブで、誤り訂正符号をつけた場合の磁気テープ上での各面に属するシンクブロックの配置の他の例を示している。この例においては、隣接する 2 トラックにおいて、左右方向に隣接するシンクブロックの面が同一とされている。そして、2 トラックの上から下方向に順番に各面のシンクブロックが配置され、一番下まで達したとき、その右側に位置する 2 トラックに移り、同様に上から下に順番にシンクブロックが順次配置される。

【0 1 3 4】

この図 3 4 の例は、図 3 3 に示す例に較べて長手キズに対する訂正能力は、図 3 3 における場合と同様であるが、再生時の片チャンネルのクロックに対しては、誤り訂正符号の能力を最大に発揮することができる。

【0 1 3 5】

例えば、1 6 トラックに渡って、リードソロモン符号を 1 6 面で構成し、インターリーブする場合、誤り符号 ID 付加部 5 により実行される面の構成およびパリティの付け方には 2 通りの方法がある。第 1 の方法は、図 3 5 に示すように、インターリーブしながら面を構成し、パリティを付加した後に、磁気テープ上の配置順にシャッフルして、シンクブロックを並べる方法である。

【0 1 3 6】

すなわち、図 3 5 の例においては、映像データ圧縮部（MPEG エンコーダ）1 の

出力が、時間順に、D 0, D 1, D 2, D 3 . . . である場合、面構成のためのメモリ 9 1 において、入力されたデータは、時間順に、面 9 1 - 1 乃至 9 1 - 1 6 に順番に振り分けられる。すなわちデータ D 0, D 1, D 2 . . . D 1 5 が、面 9 1 - 1 乃至 9 1 - 1 6 に順次配置される。そして次のデータ D 1 6 は再び面 9 1 - 1 に配置され、以下同様に各データが順番に面 9 1 - 1 乃至 9 1 - 1 6 に順次配置される。

【 0 1 3 7 】

以上のようにして、メモリ 9 1 において、面が構成し終わった後、アウターパリティ付加器 9 2 により、各面 9 1 - 1 乃至 9 1 - 1 6 毎にアウターパリティ（パリティ C 2）が演算、付加される。

【 0 1 3 8 】

アウターパリティ付加器 9 2 によりアウターパリティが付加されたデータは、メモリ 9 3 に供給され、映像データ圧縮部 1 の出力と同じ順番に（D 0, D 1, D 2, . . . の順番に）並べかえられ、1 3 9 個のデータ（1 2 1 データ + 1 8 パリティ）毎に第 1 群のメモリ 9 3 - 1 乃至第 1 6 群のメモリ 9 3 - 1 6 に順次記憶される。すなわち、例えば、データ D 0, D 1, D 2, . . . , D 1 2 0 と、対応するパリティ P 0, P 1, . . . が、第 1 群のメモリ 9 3 - 1 に記憶され、データ D 1 2 1, D 1 2 2, . . . , D 2 4 1 と、対応するパリティが第 2 群のメモリ 9 3 - 2 に記憶される。

【 0 1 3 9 】

このように 1 6 個の群に分けられたデータ群は、上述した連続エラーに対するエラー耐性の優先をどのように決定するかにより、図 3 3 に示す方法と図 3 4 に示す方法のいずれかの方法に従って、メモリ 9 3 から読み出され、インナーパリティ付加器 9 4 に供給され、インナーパリティ（パリティ C 1）が付加される。これにより、映像データ圧縮部 1 より出力されたデータの順番が、磁気テープ 2 1 上のデータの並び順となり、再生時のトラック上の連続エラーは、映像データ伸長部 4 8 の入力の時点では、時間的に連続したデータとなる。この方法は、例えば、MPEG方式における他のピクチャから参照されることがない B ピクチャの途中にエラーが固まって存在していたとしても、I ピクチャや P ピクチャにはエラ

ーが伝搬しないというメリットがある。反面、この方法は、データ量が少ない情報に関しては、一気にエラーになってしまう可能性が高くなる。

【0140】

他の1つの方法は、図36に示すように、パリティを付加した後に、磁気テープ21上の配置順にシャッフルしてデータを並べていく方法である。すなわち図36に示すように、映像データ圧縮部1より出力されたデータD0, D1, D2・・・が、面構成のためのメモリ91において、時間順に、121個のデータ毎に、16個の異なる面に振り分けられる。例えば、先頭のデータD0から121番目のデータD120までが第1面のメモリ91-1に記憶され、第122番目のデータD121から第242番目のデータD241までが第2面のメモリ91-2に記憶される。以下同様に、データがメモリ91-3乃至91-16に記憶される。

【0141】

メモリ91における面の構成が終了したとき、アウターパリティ付加器92より、アウターパリティが付加される。アウターパリティ付加器92により、面毎にアウターパリティが付加されたデータは、テープ上での並び替え用メモリ93において、各面のデータ同士の距離が一定になるように、第1群乃至第16群に振り分けられる。例えば、データD0は、メモリ93-1に記憶され、次のデータD1は、第2群のメモリ93-2に記憶され、以下同様に、データD15が第16群のメモリ93-16に記憶される。そして、さらに17番目のデータD16は、再び第1群のメモリ93-1に記憶され、第17番目のデータD16は、第2群のメモリ93-2に記憶される。以下同様である。

【0142】

このように、16個の群に分けられたデータ群は、上述したように、連続エラーに対するエラー耐性の優先をどのようにするかにより、図33または図34に示すいずれかの方法で、群毎に読み出され、インナーパリティ付加器94に供給され、インナーパリティが付加される。すなわち、第1群のメモリ93-1に記憶されているデータとアウターパリティに対して、インナーパリティ付加器94において、インナーパリティが付加され、第2群のメモリ93-2に記憶されて

いるデータとアウターパリティに対して、インナーパリティ付加器 9 4 においてインナーパリティが付加される。以下同様である。

【 0 1 4 3 】

以上のようにして、映像データ圧縮部 1 より出力されたデータの出力順が、面を構成するシンクブロックの順番となり、再生時のトラック上の連続エラーは、映像データ伸長部 4 8 の入力の時点では、時間的にエラーが連続する確率は少ないものの、一定期間（1 6 面を構成している期間）に隔たり無くエラーが存在するということになる。この場合、MPEG方式においては、エラーが複数のピクチャにまたがり、ピクチャ参照により、さらにエラーが伝搬していく可能性が図 3 5 における場合の方法より高くなる。しかしながらその反面、総データ量が少ない情報に関しては、エラーになってしまう可能性は低くなる。

【 0 1 4 4 】

以上のことから、連続エラーに対する耐性や、訂正不能時のエラーによる障害の分散のさせ方から、磁気テープ 2 1 上のシンクブロック配置は、以下の 4 種類に分類することができる。

【 0 1 4 5 】

1. テープ上の異物による連続エラーに強く、訂正不能時のエラーは時間的に一ヶ所に集中する。

【 0 1 4 6 】

2. テープ上の異物による連続エラーに強く、訂正不能時のエラーは時間的に分散される。

【 0 1 4 7 】

3. 片チャンネルのブロックによる連続エラーに強く、訂正不能時のエラーは、時間的に一ヶ所に集中する。

【 0 1 4 8 】

4. 片チャンネルのブロックによる連続エラーに強く、訂正不能時のエラーは、時間的に分散される。

【 0 1 4 9 】

図 3 7 乃至図 3 9 は、1 6 面、1 6 トラックのインターリーブで、誤り訂正符

号を、上記番号1に記載した、「テープ上の異物による連続エラーに強く、訂正不能時のエラーは時間的に一ヶ所に集中する」ようにした例を示している。

【0150】

これに対して、図40乃至図42は、上記した番号2の「テープ上の異物による連続エラーに強く、訂正不能時のエラーは時間的に分散される」ようにした例を示している。

【0151】

なお、これらの図において、 M_i ($i=1, 2, \dots, 16$) は、面番号を表し、 D_j ($j=1, 2, \dots$) は、シンクブロックのデータを表し、 P_k ($k=1, 2, \dots$) は、パリティを表す。 j, k は、それぞれの通し番号を意味する。

【0152】

これらの図37乃至図42の例では、いずれもアウターパリティ（パリティC2）は、トラック上の後尾に配置されている。

【0153】

16トラックに渡ってリードソロモン符号を16面で構成し、インターリーブすると、上記1と2の条件では、図43に示すように、2トラック+10シンクブロックの連続エラーを訂正することができる。また、上記した3と4の条件では、図44に示すように、2トラック+4シンクブロックの片チャンネルクロックの連続エラーを訂正することができる。

【0154】

同一のリードソロモン符号を用い、連続エラーに対する誤り耐性を変更することも可能である。図45と図46は、インターリーブ単位と符号面の数を、それぞれ12トラック、12面とした場合の、シンクブロックの配列の例を表し、図47と図48は、インターリーブ単位と符号面の数を、それぞれ8トラック8面とした場合のシンクトラックの配列の例を表している。

【0155】

図45と図48に示すように、インターリーブ単位と符号面の数を、12トラック、12面とした場合、バーストエラーに対しては、1トラック+77シンクブロックの連続エラーを訂正することができ、片チャンネルクロックに対しては

、1トラック+63シンクブロックの連続エラーを訂正することができる。

【0156】

これに対して、図47と図46に示したように、インターリーブ単位と符号面の数を、それぞれ8トラック、8面とした場合、バーストエラーに対しては、1トラック+5シンクブロックの5連続エラーを訂正することができ、片チャンネルのクロックに対しては、1トラック+2シンクトラックの連続エラーを訂正することができる。

【0157】

図49は、メインセクタの他の構成例を表している。この構成例においては、シンクブロックの長さは、111バイトで、図24に示した場合と同様であるが、メインセクタを構成するシンクブロックの数が141個とされ、図24に示す例に比べ、メインデータのシンクブロックの数が2個だけ増加され、123個とされている。その他の構成は、図24における場合と同様である。

【0158】

図50は、トラックのメインセクタの構成を図49に示すように構成する場合における本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の記録系の構成例を表している。図3におけるシンクITI発生部がシンク発生部7Aに変更されている。

【0159】

シンク発生部7Aは、メインデータ（図49）またはサブコード（図25）に付加するシンクデータ、並びにアングルのデータを発生する。その他の構成は、図3における場合と同様である。

【0160】

図51は、図50の磁気テープ21の各トラックのセクタ配置の例を示している。なお、図51において、各部の長さのビット数は、24-25変換後の長さで表されている。1トラックの長さは、回転ヘッド12が、 $60 \times 1000 / 1001$ Hzの周波数で回転されるとき、134975ビットとされ、60 Hzの周波数で回転されるとき、134850ビットとされる。1トラックの長さとは、磁気テープ21の174度の巻き付け角に対応する長さであり、その後ろには、1250ビットのオーバーライトマージンが形成される。このオーバーライトマー

ジンは、消し残りを防止するものである。

【0161】

図51において、回転ヘッド12は、左から右方向にトラックをトレースする。その先頭には、1800ビットのプリアンプルが配置されている。このプリアンプルには図8のサブコードセクタの次のポストアンプルと同様に、クロックを生成するのに必要な、例えば、図26に示すようなパターンAとパターンBに示すデータが組み合わされて記録される。パターンAとパターンBは、それぞれの0と1の値が逆になったパターンとされている。このパターンを適当に組み合わせることにより、図5乃至図7に示すトラックF0、F1、F2のトラッキングパターンを実現することができる。なお、この図26のランパターンは、図50の24-25変換部6により24-25変換された後のパターンを表している。

【0162】

1800ビットのプリアンプルの次には、134850ビットの長さのメインセクタが配置されている。このメインセクタの構造は図49(A)に示されている。

【0163】

同図に示すように、メインセクタは141個のシンクブロックで構成され、各シンクブロックの長さは、888ビット(111バイト)とされる。

【0164】

最初の123個のシンクブロックは、2バイト(16ビット)のシンク、3バイト(24ビット)のID、96ビット(768ビット)のメインデータ、並びに1バイト(80ビット)のパリティC1で構成される。シンクは、シンク発生部7Aにより発生される。IDは、誤り符号ID付加部5により付加される。

【0165】

メインデータは、映像データである場合、映像データ圧縮部1より供給され、音声データである場合、音声データ圧縮部2より供給され、AUXデータである場合、端子3を介してコントローラ13から供給される。

【0166】

パリティC1は、各シンクブロックごとに、ID、およびメインデータから、誤

り符号ID付加部5において計算され、付加される。

【0167】

141個のシンクブロックのうちの最後の18個のシンクブロックは、シンク、ID、パリティC2およびC1で構成される。パリティC2は、図49(A)において、メインデータを縦方向に計算することで求められる。この演算は、誤り符号ID付加部5において行われる。

【0168】

メインセクタの総データ量は、888ビット×141シンクブロック=125208ビットとなり、24-25変換後の総データ量は、130425ビットとなる。そのうちの実質的な最大データレートは、回転ヘッド12の回転が、60Hzに同期している場合、768ビット×123シンクブロック×10トラック×30Hz=28.339Mbpsとなる。このビットレートは、MP@HLまたはMP@H-14によるHG映像データ、音声圧縮データ、AUXデータ、サーチ用の映像データを記録するのに十分なレートである。

【0169】

メインセクタの次には、1250ビットのサブコードセクタが配置されている。このサブコードセクタの構成は、図25に示されている。

【0170】

サブコードセクタの次には、ポストアンプルが配置される。このポストアンプルも、図26に示したパターンAとパターンBを組み合わせることで記録される。その長さは、 $60 \times 1000 / 1001$ Hzに同期するとき1500ビットとされ、60Hzに同期するとき1375ビットとされる。

【0171】

次に、図50の装置の動作は、基本的に、図3に示した装置における場合と同様であるので、その説明は省略する。

【0172】

図52は、図50の磁気テープ21に記録されたデータを再生する再生系の構成例を表している。この装置は、図27におけるシンクITI検出部44が、シンク検出部44Aに変更された点を除き、図27における場合と同様の構成とされ

ている。

【0173】

シンク検出部44Aは、復調部43により復調されたデータから、図49（A）に示すメインセクタの各シンクブロック毎のシンク、および図25に示すサブコードセクタの各サブコードシンクブロックのシンクを検出し、誤り訂正ID検出部46に供給する。

【0174】

図52の装置の動作は、基本的に、図27に示した装置の動作と同様であるので、その説明は省略する。

【0175】

図49のメインセクタの例の場合、誤り訂正外符号として、ガロアフィールド $GF(2^8)$ の(141, 123, 19)リードソロモン符号が用いられる。

【0176】

この場合のメインデータの記録ビットレートは、768ビット×123シンクブロック×10トラック×30Hz=28.339Mbpsとなる。

【0177】

この場合にも、トラック方向の最大約650 μ mに渡る長手方向の固定キズによるビット誤りが訂正可能となり、また、誤り訂正外符号を複数トラックに渡ってテープ上でインターリーブ配置することにより、例えば、16トラックでインターリーブすることにより、トラック2本分に相当する連続エラーの訂正が可能となる。

【0178】

図53乃至図55は、インターリーブ単位と符号面の数を、それぞれ16トラック、16面とし、図33に示した方法で処理した場合における磁気テープ21上のシンクブロックの配列の例を表す。

【0179】

また、図56乃至図58は、インターリーブ単位と符号面の数を、それぞれ16トラック、16面とし、図34に示した方法にしたがって処理した場合における磁気テープ21上のシンクブロックの配列の例を示す。

【0180】

なお、図49に示す例において、同図(B)または(C)に示すように、パリティC2を、トラックの後尾、または先頭と後尾に分割して配置するようにしてもよい。

【0181】

図59(A)は、メインセクタのさらに他の構成例を表している。この例においては、1シンクブロックの長さが114バイトとされ、135個のシンクブロックにより、メインセクタが構成されている。135シンクブロックのうち、118シンクブロックがメインデータとされ、17シンクブロックが、パリティC2とされる。

【0182】

また、各シンクブロックにおけるシンクとIDは、それぞれ2バイトまたは3バイトとされるが、メインデータは、99バイトとされ、パリティC1は、10バイトとされる。誤り訂正外符号としては、ガロアフィールド $GF(2^8)$ の(135, 118, 18)リードソロモン符号が用いられる。これにより、トラック方向の最大約630 μm に渡る長手方向の固定キズによるビット誤りが訂正可能となる。また、誤り訂正外符号を複数トラックに渡って磁気テープ21上でインターリーブ配置することにより、例えば、16トラックでインターリーブを行うことにより、トラック2本分に相当する連続エラーの訂正が可能となる。

【0183】

図24に示す例に比べて、誤り訂正能力が若干低下する代わりに、メインデータの記録レートが、792ビット \times 118シンクブロック \times 10トラック \times 30Hz=28.0368Mbpsと向上させることができる。

【0184】

なお、この例においても、図59(B)または図49(C)に示すように、パリティC2の位置をトラックの後尾、または先頭と後尾に分割して配置することができる。

【0185】

また、メインセクタを図59に示すように構成する場合、トラックのセクタの

配置は、図 6 0 に示すように構成されている。その基本的構成は、図 8 に示した場合と同様であり、従って、その記録再生も、図 3 または図 2 7 に示す構成の装置で行われる。ただし、この例では、メインセクタの長さが 1 2 8 2 5 0 ビット ($= 1 1 4 \times 8 \times 1 3 5 \times 2 5 / 2 4$ ビット) とされ、ポストアンプルの長さが 1 8 7 5 ビットとされる。

【 0 1 8 6 】

図 6 1 は、メインセクタのさらに他の構成を表している。この構成例においては、図 5 9 における場合と同様に、1 シンクブロックの長さは 1 1 4 バイトとされ、1 トラックにおけるシンクブロックの数は、メインデータが 1 1 8 シンクブロック、パリティ C 2 が 1 7 シンクブロックとされている。したがって、誤り訂正外符号としては、ガロアフィールド $GF(2^8)$ の (1 3 5, 1 1 8, 1 8) リードソロモン符号が用いられる。

【 0 1 8 7 】

但し、この例においては、1 シンクブロックのメインデータの長さが 9 7 バイトとされ、パリティ C 1 の長さが 1 2 バイトとされている。この例でも、トラック方向の最大 $6 3 0 \mu\text{mm}$ に渡る長手方向の固定キズによるビット誤りが訂正可能となり、且つ誤り訂正外符号を複数トラックに渡ってテープ上でインターリーブ配置することで、例えば、1 6 トラックでインターリーブを行うことで、トラック 2 本分に相当する連続エラーの訂正が可能となる。図 2 4 の例の場合に比べて、誤り訂正内符号の訂正能力が向上されている。このため、正復号されない確率は、図 6 2 の曲線 A で示すようになる。この曲線 A は、図 3 0 の曲線 A と比較して明らかなように、正復号されない確率は、より低下している。

【 0 1 8 8 】

また、パリティビット数も図 2 4 の例の場合に比べて 1 6 ビット増加しているため、誤訂正される確率 Q_{IN} は、次式で表される。

【 0 1 8 9 】

$$Q_{IN} = 1.3 \times 10^{-29}$$

但し、図 2 4 に示す場合に比べて、誤り訂正能力を向上させた分、記録レートが $7 7 6 \text{ ビット} \times 1 1 8 \text{ シンクブロック} \times 1 0 \text{ トラック} \times 3 0 \text{ Hz} = 2 7. 4 7 0$

4 Mbpsとなる。

【0190】

以上のようにして、MPEG方式で、圧縮されたデータを記録再生する場合、DVフォーマットを利用する方式に比べ、次のような効果が得られる。

【0191】

1. 8トラック・8面インターリーブの場合は、約1トラック、16トラック・16面インターリーブの場合は、約2トラック、記録時の瞬時クロック（記録エラー）が発生した場合でも再生時に訂正可能である。

2. つなぎ撮りの下地トラックと新しいトラックとの境目で発生する下地トラックのトラック痩せに起因する再生エラーに対してもエラー耐性が向上する。

3. 長手方向のテープキズに対してもDVフォーマットの1.8倍以上のエラー耐性がある。

4. IDがメインデータと同じソロモン符号に含まれていることから、IDに含まれるシンクブロック番号やトラック番号等の連続性チェックを行う場合の信頼性が高くなる。

5. 従って、再生時のデータ取得率がDVフォーマットに比べてきわめて高くなる。

6. シンクブロック長が111バイトもしくは114バイトであることから、MPEG方式のトランスポートストリームをシンクブロックに分割する際に親和性がある。

7. 従って、デジタルインターフェース等で転送される標準的なフォーマットの1つであるトランスポートストリームの記録再生の実現が容易になる。

8. DVフォーマットの24-25変換がそのまま使えるため、DVシステムを基本としたシステム構築が容易である。

【0192】

以上のことにより、本発明はデジタルビデオカセットに限らず、テープメディアに対してMPEG方式等の圧縮されたデータを記録再生する場合のフォーマットの1つとして有用である。

【0193】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、記録媒体からインストールされる。

【0194】

この記録媒体は、図3、図27、図50および図52に示すように、磁気テープ記録再生装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク31（フロッピーディスクを含む）、光ディスク32（CD-ROM(Compact Disk-Read Only Memory), DVD(Digital Versatile Disk)を含む）、光磁気ディスク33（MD(Mini-Disk)を含む）、もしくは半導体メモリ34などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されているROMや、ハードディスクなどで構成される。

【0195】

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【0196】

【発明の効果】

以上の如く本発明の第1の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体のプログラムによれば、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックが139個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、139個のシンクブロックのうち、121個のシンクブロックにメインデータが配置され、

残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2224個のシンクブロックを16面に等分割した139シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1668個のシンクブロックを12面に等分割した139シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1112個のシンクブロックを8面に等分割した139シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0197】

また、本発明の第2の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体のプログラムによれば、1個のトラックに、1個が111バイトの長さのシンクブロックが141個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが96バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、141個のシンクブロックのうち、123個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの18個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2256個のシンクブロックを16面に等分割した141シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1692個のシンクブロックを12面に等分割した141シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1128個のシンクブロックを8面に等分割した141シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0198】

本発明の第3の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット、並びに記録媒体のプログラムによれば、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックが135個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが99バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が10バイト配置され、135個のシンクブ

ックのうち、118個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0199】

本発明の第4の磁気テープ記録装置および方法、磁気テープのフォーマット並びに記録媒体のプログラムによれば、1個のトラックに、1個が114バイトの長さのシンクブロックが135個連続的に配置され、1個のシンクブロックに、シンクブロック検出用の検出パターンが2バイト、シンクブロックを識別するための識別情報が3バイト、メインデータが97バイト、および識別情報とメインデータに対する誤り訂正内符号が12バイト配置され、135個のシンクブロックのうち、118個のシンクブロックにメインデータが配置され、残りの17個のシンクブロックに誤り訂正外符号が配置され、誤り訂正外符号が、16個のトラックに含まれる2160個のシンクブロックを16面に等分割した135シンクブロック毎、12個のトラックに含まれる1620個のシンクブロックを12面に等分割した135シンクブロック毎、または8個のトラックに含まれる1080個のシンクブロックを8面に等分割した135シンクブロック毎に構成され、磁気テープ上においてシンクブロックが、同一の面に属するシンクブロック間の距離が一定になるように配置される。

【0200】

したがって、いずれの場合においても、HD映像信号のデータに代表される容量の多いデータをデジタル的に磁気テープに記録することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

DVフォーマットのトラックセクタの構成を説明する図である。

【図 2】

図 1 のビデオセクタの構成を示す図である。

【図 3】

本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の記録系の構成例を示すブロック図である。

【図 4】

図 3 の磁気テープのトラックフォーマットを説明する図である。

【図 5】

図 4 のトラックに記録されるトラッキング用のパイロット信号を説明する図である。

【図 6】

図 4 のトラックに記録されるトラッキング用のパイロット信号を説明する図である。

【図 7】

図 4 のトラックに記録されるトラッキング用のパイロット信号を説明する図である。

【図 8】

図 4 のトラックのセクタ配置を説明する図である。

【図 9】

図 8 のトラック F 0 のITIプリアンプルの例を示す図である。

【図 1 0】

図 8 のトラック F 1 のITIプリアンプルの例を示す図である。

【図 1 1】

図 8 のトラック F 2 のITIプリアンプルの例を示す図である。

【図 1 2】

図 8 のトラック F 0 のSSAのデータの例を示す図である。

【図 1 3】

図 8 のトラック F 1 のSSAのデータの例を示す図である。

【図 1 4】

図 8 のトラック F 2 の SSA のデータの例を示す図である。

【図 1 5】

図 8 の TIA のシンクブロックの構成を示す図である。

【図 1 6】

図 8 の TIA のトラックの情報を説明する図である。

【図 1 7】

図 8 の TIA の APT の示す情報を説明する図である。

【図 1 8】

図 8 のトラック F 0 の TIA のデータの例を示す図である。

【図 1 9】

図 8 のトラック F 1 の TIA のデータの例を示す図である。

【図 2 0】

図 8 のトラック F 2 の TIA のデータの例を示す図である。

【図 2 1】

図 8 のトラック F 0 の ITI ポストアンプルのデータの例を示す図である。

【図 2 2】

図 8 のトラック F 1 の ITI ポストアンプルのデータの例を示す図である。

【図 2 3】

図 8 のトラック F 2 の ITI ポストアンプルのデータの例を示す図である。

【図 2 4】

図 8 のメインセクタの構成を説明する図である。

【図 2 5】

図 8 のサブコードセクタの構成を説明する図である。

【図 2 6】

図 8 のポストアンプルのパターンを説明する図である。

【図 2 7】

本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の再生系の構成例を示すブロック図である。

【図 2 8】

シンクブロックの長さとの関係と24-25変換周期との関係を説明する図である。

【図29】

シンクブロックの誤り訂正符号の構成を説明する図である。

【図30】

ビットエラー確率と正復号されない確率の関係を示すグラフである。

【図31】

DVDフォーマットのシンクブロック内誤り訂正符号の構成を説明する図である。

【図32】

図31のDVDフォーマットのIDのパリティの構成を説明する図である。

【図33】

磁気テープ上での各面に属するシンクブロックの配置の例を示す図である。

【図34】

磁気テープ上での各面に属する他のシンクブロックの配置の例を示す図である。

【図35】

映像データ圧縮部の出力の順序が磁気テープ上のシンクブロックの並び順となる場合の処理を説明する図である。

【図36】

映像データ圧縮部の出力の順番が面を構成するシンクブロックの順番となる場合の処理を説明する図である。

【図37】

16面16トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列を示す図である。

【図38】

16面16トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列を示す図である。

【図39】

16面16トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンク

ブロックの配列を示す図である。

【図 4 0】

1 6 面 1 6 トラックパリティ付加後インターリーブした場合の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 4 1】

1 6 面 1 6 トラックパリティ付加後インターリーブした場合の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 4 2】

1 6 面 1 6 トラックパリティ付加後インターリーブした場合の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 4 3】

バーストエラーによる連続トラックダメージに対するエラー耐性を説明する図である。

【図 4 4】

バーストエラーによる片チャンネルダメージに対するエラー耐性を説明する図である。

【図 4 5】

1 2 面 1 2 トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列を説明する図である。

【図 4 6】

1 2 面 1 2 トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列を説明する図である。

【図 4 7】

8 面 8 トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列を説明する図である。

【図 4 8】

8 面 8 トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列を説明する図である。

【図 4 9】

図 8 のトラックセクタの他の構成例を示す図である。

【図 5 0】

本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の記録系の他の構成例を示すブロック図である。

【図 5 1】

図 5 0 の磁気テープ 2 1 のトラックフォーマットを説明する図である。

【図 5 2】

本発明を適用した磁気テープ記録再生装置の再生系の他の構成例を示すブロック図である。

【図 5 3】

1 6 面 1 6 トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 5 4】

1 6 面 1 6 トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 5 5】

1 6 面 1 6 トラックインターリーブでパリティ付加後の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 5 6】

1 6 面 1 6 トラックパリティ付加インターリーブ後の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 5 7】

1 6 面 1 6 トラックパリティ付加インターリーブ後の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 5 8】

1 6 面 1 6 トラックパリティ付加インターリーブ後の磁気テープ上のシンクブロックの配列の例を示す図である。

【図 5 9】

図 8 のメインセクタのさらに他の構成例を示す図である。

【図60】

図59に示すメインセクタの構成を採用する場合におけるトラックセクタ配置の例を示す図である。

【図61】

図8のメインセクタの他の構成例を示す図である。

【図62】

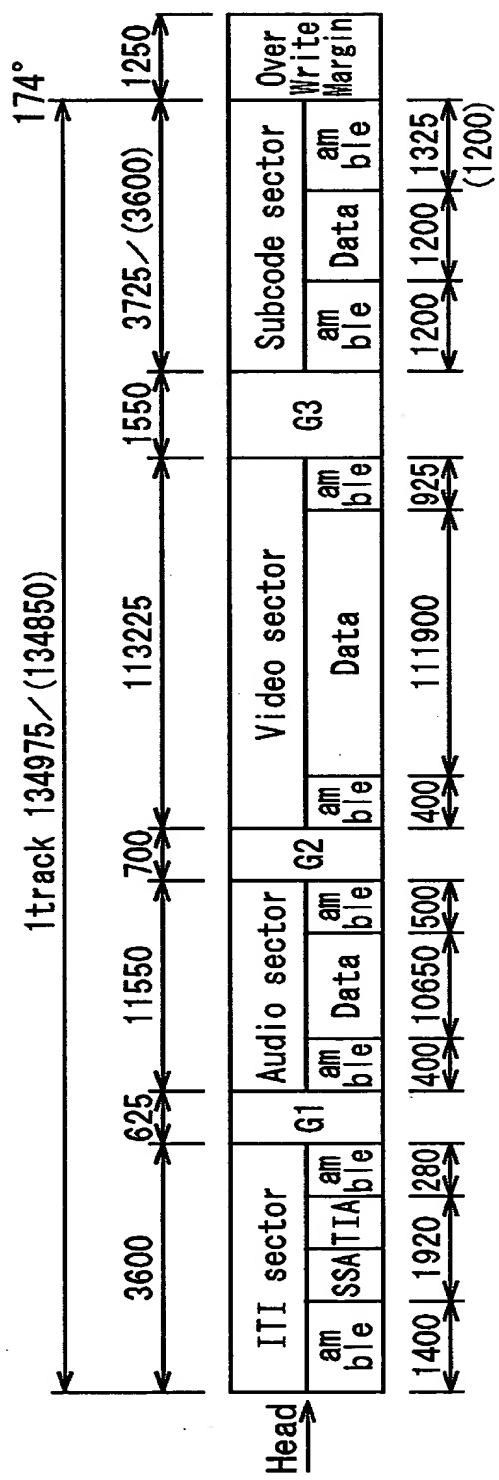
ビットエラー確率と正復号されない確率の関係を示すグラフである。

【符号の説明】

1 映像データ圧縮部, 2 音声データ圧縮部, 5 誤り符号ID付加部,
6 24-25変換部, 7 シンク発生部, 9 変調部, 21 磁気テ
ープ, 43 復調部, 45 25-24変換部, 44 シンク検出部,
46 誤り訂正ID検出部, 48 映像データ伸長部, 49 音声データ伸長
, 91 メモリ, 92 アウターパリティ付加器, 93 メモリ, 94
インナーパリティ付加器

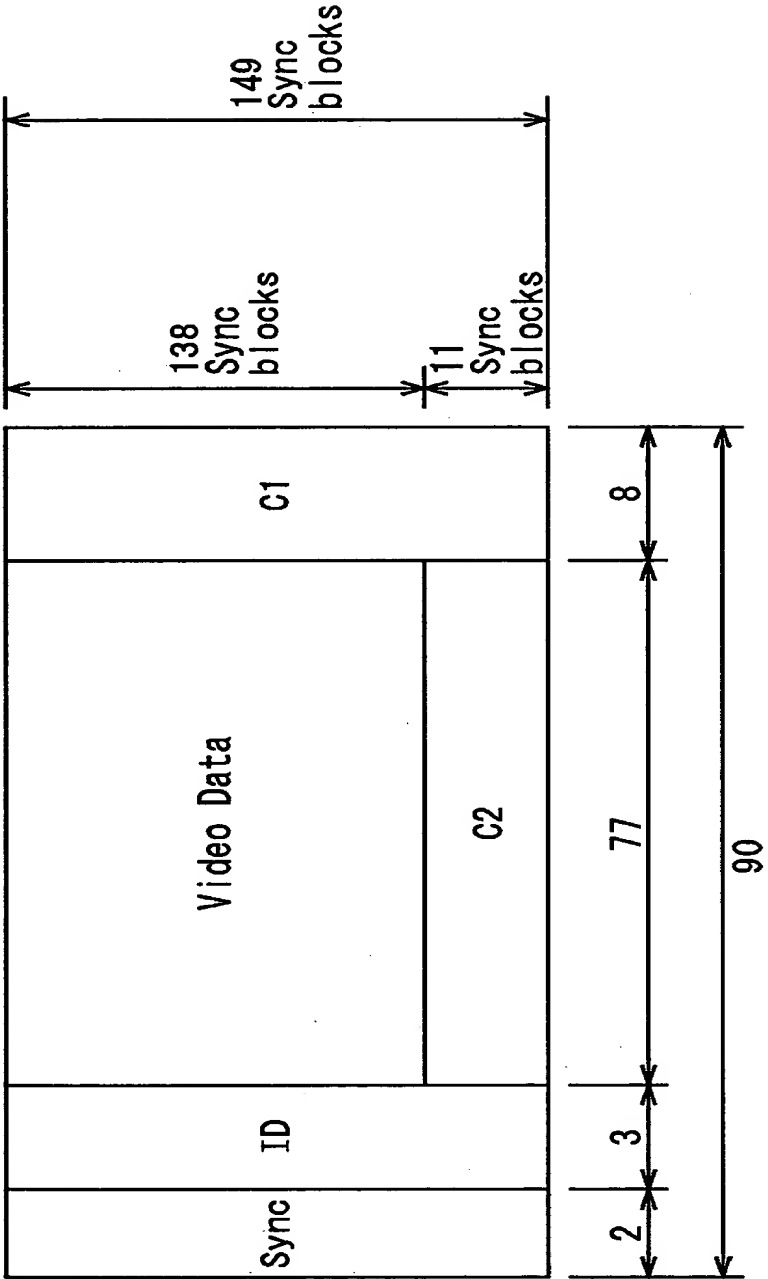
【書類名】 図面

【図 1】



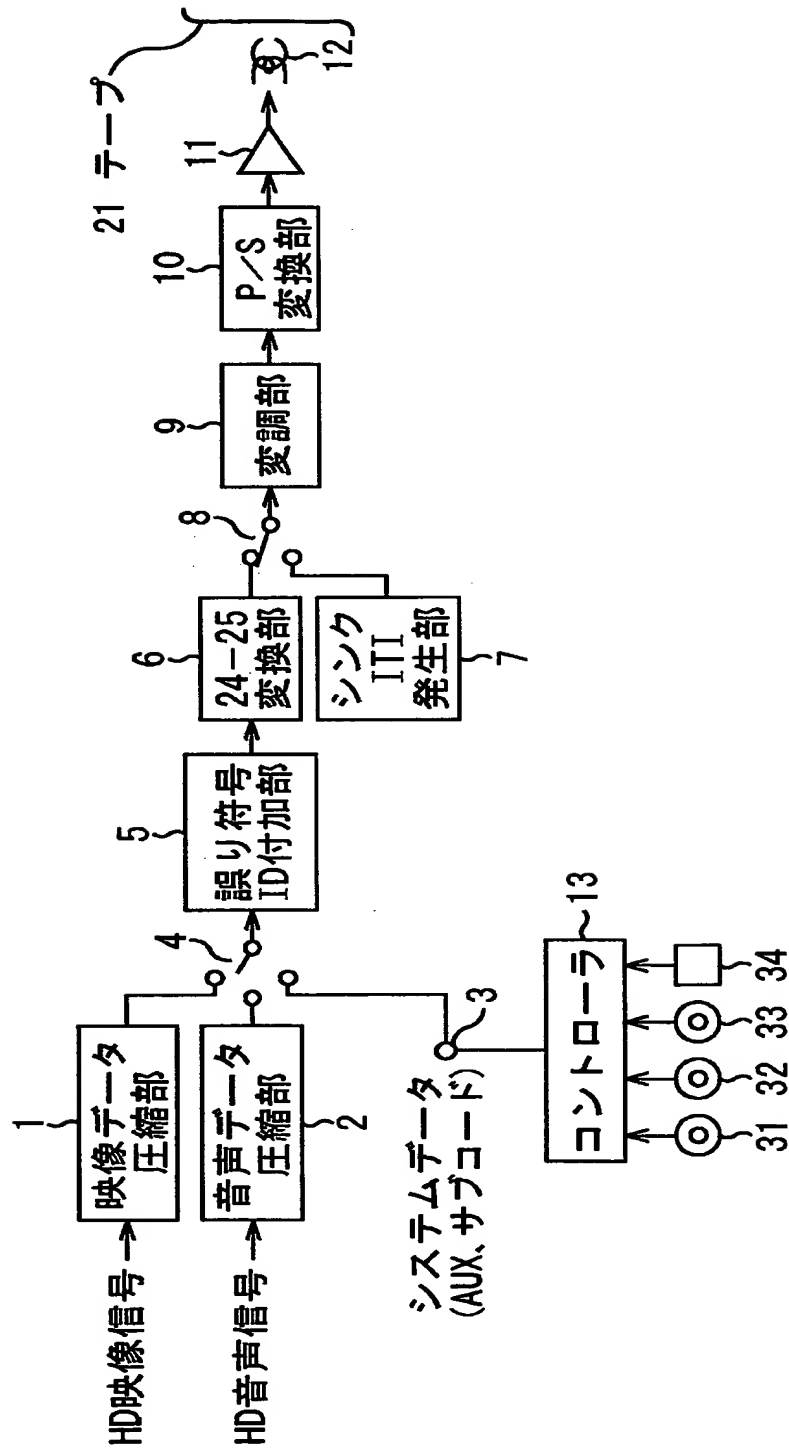
DVフォーマットのトラック内セクタ配置

【図 2】

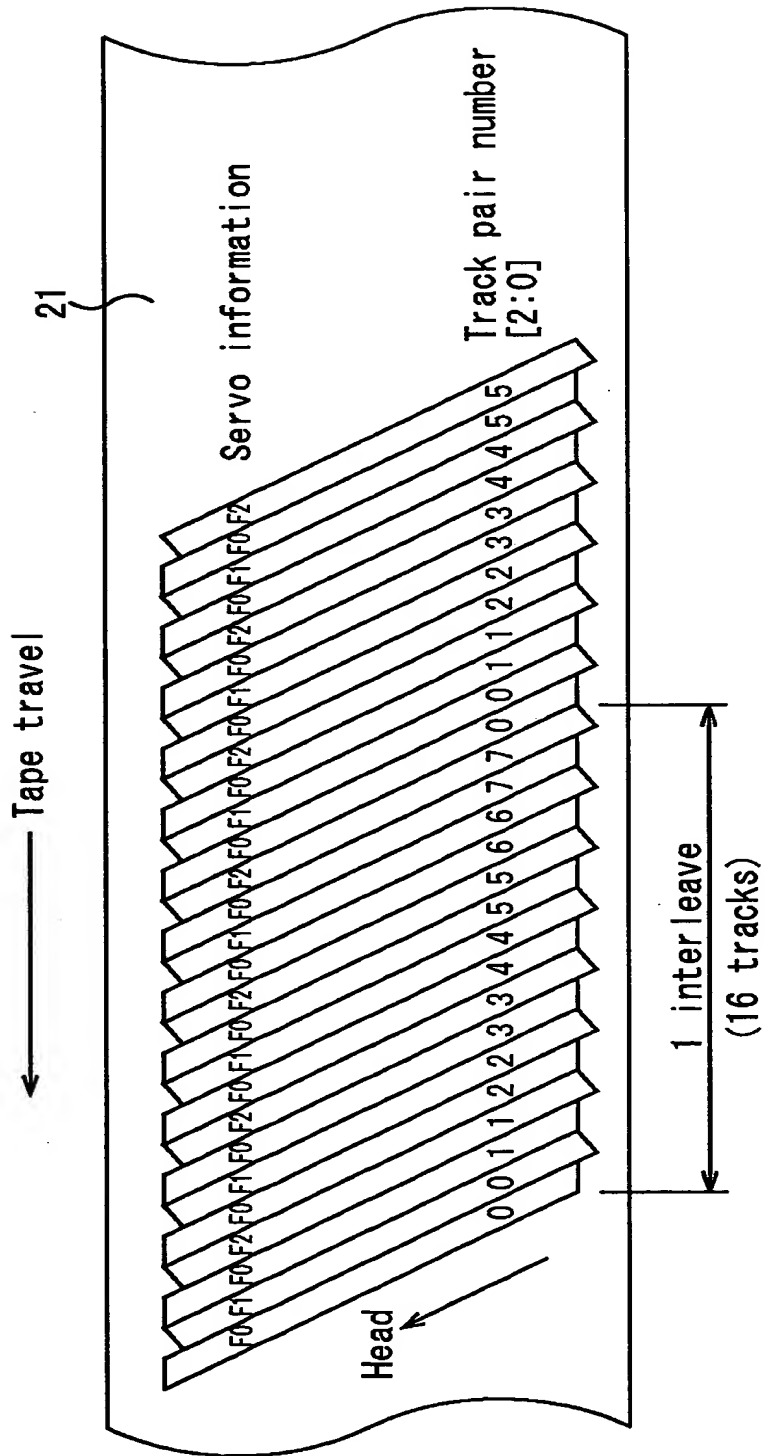


ビデオセクタ構造

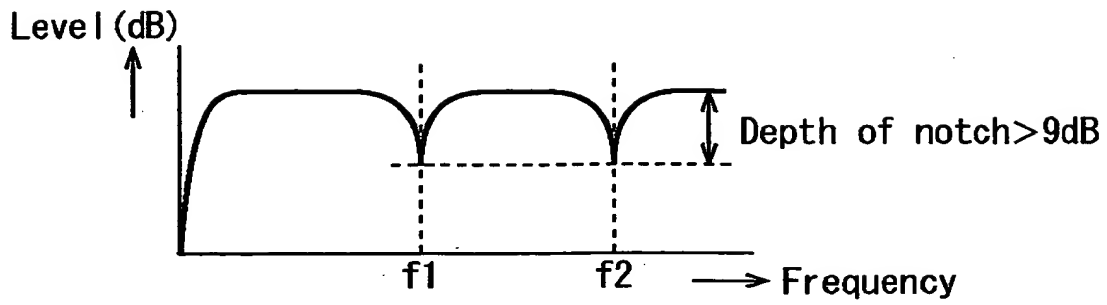
【図3】



【図4】

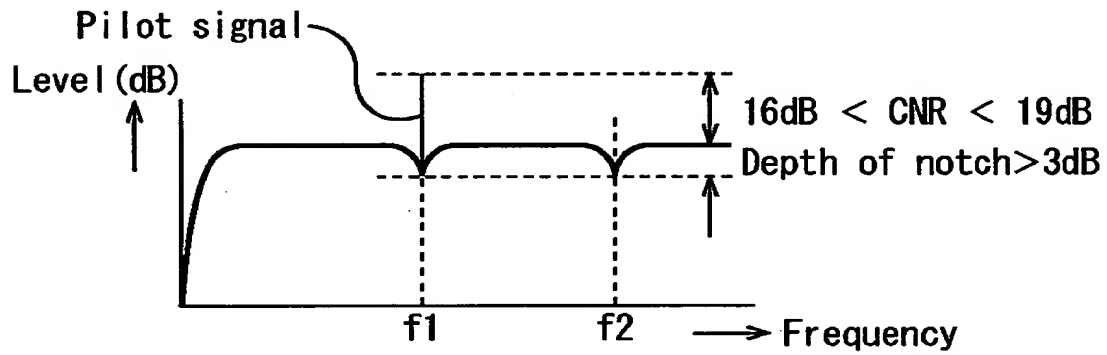


【図 5】



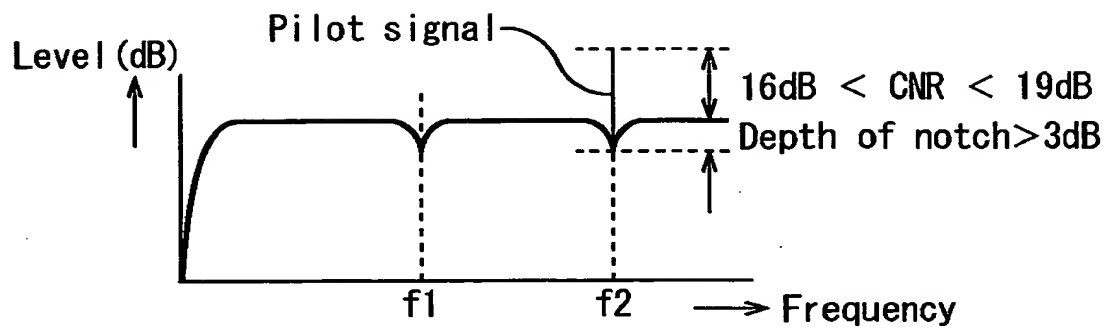
Track F0

【図 6】



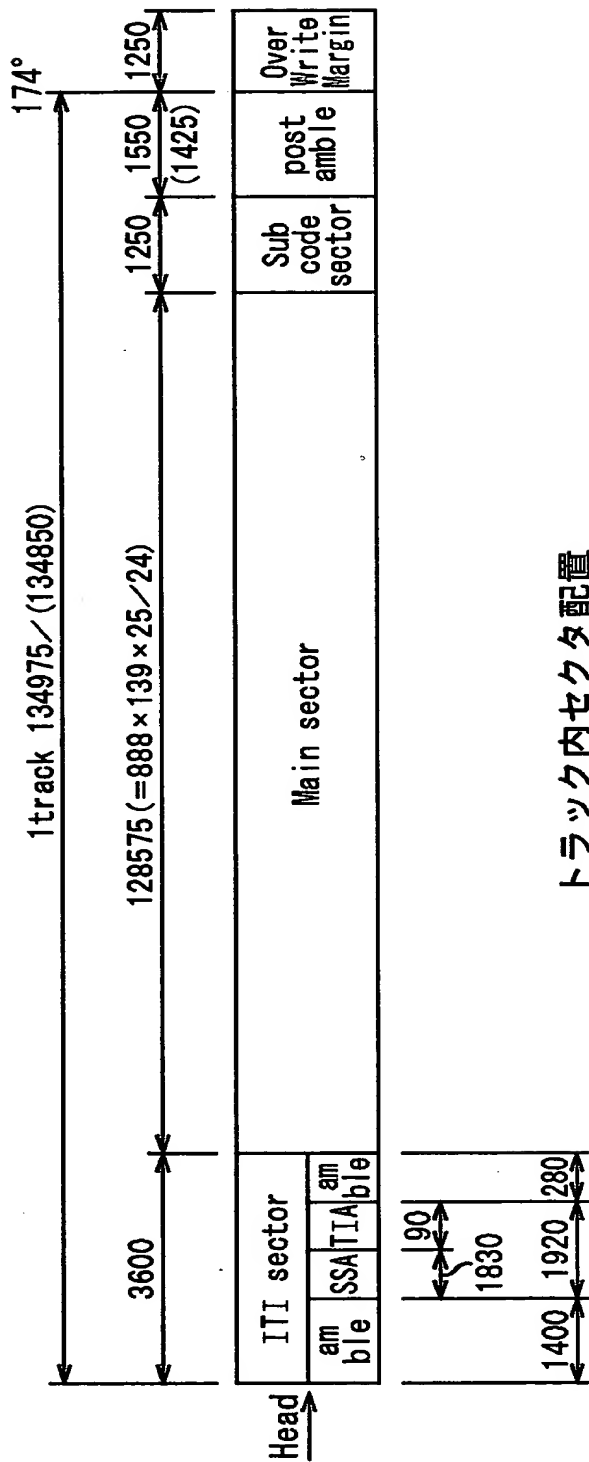
Track F1

【図 7】



Track F2

【図 8】



トラック内セクタ配置

【図 9】

F0トラックのITIプリアンブルビットストリーム

Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	1000101110	40	1000101110	80	1000101110	120	1000101110
1	1000101110	41	1000101110	81	1000101110	121	1000101110
2	1000101110	42	1000101110	82	1000101110	122	1000101110
3	1000101110	43	1000101110	83	1000101110	123	1000101110
4	1000101110	44	1000101110	84	1000101110	124	1000101110
5	1000101110	45	1000101110	85	1000101110	125	1000101110
6	1000101110	46	1000101110	86	1000101110	126	1000101110
7	1000101110	47	1000101110	87	1000101110	127	1000101110
8	1000101110	48	1000101110	88	1000101110	128	1000101110
9	1000101110	49	1000101110	89	1000101110	129	1000101110
10	1000101110	50	1000101110	90	1000101110	130	1000101110
11	1000101110	51	1000101110	91	1000101110	131	1000101110
12	1000101110	52	1000101110	92	1000101110	132	1000101110
13	1000101110	53	1000101110	93	1000101110	133	1000101110
14	1000101110	54	1000101110	94	1000101110	134	1000101110
15	1000101110	55	1000101110	95	1000101110	135	1000101110
16	1000101110	56	1000101110	96	1000101110	136	1000101110
17	1000101110	57	1000101110	97	1000101110	137	1000101110
18	1000101110	58	1000101110	98	1000101110	138	1000101110
19	1000101110	59	1000101110	99	1000101110	139	1000101110
20	1000101110	60	1000101110	100	1000101110		
21	1000101110	61	1000101110	101	1000101110		
22	1000101110	62	1000101110	102	1000101110		
23	1000101110	63	1000101110	103	1000101110		
24	1000101110	64	1000101110	104	1000101110		
25	1000101110	65	1000101110	105	1000101110		
26	1000101110	66	1000101110	106	1000101110		
27	1000101110	67	1000101110	107	1000101110		
28	1000101110	68	1000101110	108	1000101110		
29	1000101110	69	1000101110	109	1000101110		
30	1000101110	70	1000101110	110	1000101110		
31	1000101110	71	1000101110	111	1000101110		
32	1000101110	72	1000101110	112	1000101110		
33	1000101110	73	1000101110	113	1000101110		
34	1000101110	74	1000101110	114	1000101110		
35	1000101110	75	1000101110	115	1000101110		
36	1000101110	76	1000101110	116	1000101110		
37	1000101110	77	1000101110	117	1000101110		
38	1000101110	78	1000101110	118	1000101110		
39	1000101110	79	1000101110	119	1000101110		

【図 10】

F1トラックのITIプリアンプビットストリーム

Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	1101110001	40	1000101110	80	0010001110	120	1101110001
1	1101110001	41	0010001110	81	1101110001	121	1000101110
2	1101110001	42	0010001110	82	1101110001	122	0010001110
3	1101110001	43	0010001110	83	1101110001	123	0010001110
4	1000101110	44	0010001110	84	1101110001	124	0010001110
5	0010001110	45	1101110001	85	1000101110	125	0010001110
6	0010001110	46	1101110001	86	0010001110	126	1101110001
7	0010001110	47	1101110001	87	0010001110	127	1101110001
8	0010001110	48	1101110001	88	0010001110	128	1101110001
9	1101110001	49	1000101110	89	0010001110	129	1101110001
10	1101110001	50	0010001110	90	1101110001	130	1000101110
11	1101110001	51	0010001110	91	1101110001	131	0010001110
12	1101110001	52	0010001110	92	1101110001	132	0010001110
13	1000101110	53	0010001110	93	1101110001	133	0010001110
14	0010001110	54	1101110001	94	1000101110	134	0010001110
15	0010001110	55	1101110001	95	0010001110	135	1101110001
16	0010001110	56	1101110001	96	0010001110	136	1101110001
17	0010001110	57	1101110001	97	0010001110	137	1101110001
18	1101110001	58	1000101110	98	0010001110	138	1101110001
19	1101110001	59	0010001110	99	1101110001	139	1000101110
20	1101110001	60	0010001110	100	1101110001		
21	1101110001	61	0010001110	101	1101110001		
22	1000101110	62	0010001110	102	1101110001		
23	0010001110	63	1101110001	103	1000101110		
24	0010001110	64	1101110001	104	0010001110		
25	0010001110	65	1101110001	105	0010001110		
26	0010001110	66	1101110001	106	0010001110		
27	1101110001	67	1000101110	107	0010001110		
28	1101110001	68	0010001110	108	1101110001		
29	1101110001	69	0010001110	109	1101110001		
30	1101110001	70	0010001110	110	1101110001		
31	1000101110	71	0010001110	111	1101110001		
32	0010001110	72	1101110001	112	1000101110		
33	0010001110	73	1101110001	113	0010001110		
34	0010001110	74	1101110001	114	0010001110		
35	0010001110	75	1101110001	115	0010001110		
36	1101110001	76	1000101110	116	0010001110		
37	1101110001	77	0010001110	117	1101110001		
38	1101110001	78	0010001110	118	1101110001		
39	1101110001	79	0010001110	119	1101110001		

【図 11】

F2トラックのITIプリアンブルビットストリーム

Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	1101110001	40	0010001110	80	1101110001	120	1101110001
1	1101110001	41	0010001110	81	0010001110	121	1101110001
2	1101110001	42	1101110001	82	0010001110	122	1101110001
3	0010001110	43	1101110001	83	0010001110	123	0010001110
4	0010001110	44	1101110001	84	1101110001	124	0010001110
5	0010001110	45	0010001110	85	1101110001	125	0010001110
6	1101110001	46	0010001110	86	1101110001	126	1101110001
7	1101110001	47	0010001110	87	0010001110	127	1101110001
8	1101110001	48	1101110001	88	0010001110	128	1101110001
9	0010001110	49	1101110001	89	0010001110	129	0010001110
10	0010001110	50	1101110001	90	1101110001	130	0010001110
11	0010001110	51	0010001110	91	1101110001	131	0010001110
12	1101110001	52	0010001110	92	1101110001	132	1101110001
13	1101110001	53	0010001110	93	0010001110	133	1101110001
14	1101110001	54	1101110001	94	0010001110	134	1101110001
15	0010001110	55	1101110001	95	0010001110	135	0010001110
16	0010001110	56	1101110001	96	1101110001	136	0010001110
17	0010001110	57	0010001110	97	1101110001	137	0010001110
18	1101110001	58	0010001110	98	1101110001	138	1101110001
19	1101110001	59	0010001110	99	0010001110	139	1101110001
20	1101110001	60	1101110001	100	0010001110		
21	0010001110	61	1101110001	101	0010001110		
22	0010001110	62	1101110001	102	1101110001		
23	0010001110	63	0010001110	103	1101110001		
24	1101110001	64	0010001110	104	1101110001		
25	1101110001	65	0010001110	105	0010001110		
26	1101110001	66	1101110001	106	0010001110		
27	0010001110	67	1101110001	107	0010001110		
28	0010001110	68	1101110001	108	1101110001		
29	0010001110	69	0010001110	109	1101110001		
30	1101110001	70	0010001110	110	1101110001		
31	1101110001	71	0010001110	111	0010001110		
32	1101110001	72	1101110001	112	0010001110		
33	0010001110	73	1101110001	113	0010001110		
34	0010001110	74	1101110001	114	1101110001		
35	0010001110	75	0010001110	115	1101110001		
36	1101110001	76	0010001110	116	1101110001		
37	1101110001	77	0010001110	117	0010001110		
38	1101110001	78	1101110001	118	0010001110		
39	0010001110	79	1101110001	119	0010001110		

【図 1 2】

F0トラックのSSAビットストリーム

Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	0010011101	50	0101010101	100	0110011001	150	0010011101
1	0101010101	51	0010011101	101	0101011001	151	0110010101
2	0101010101	52	0101101001	102	0010011101	152	0101101001
3	0010011101	53	0101011001	103	0110101001	153	0010011101
4	0101010101	54	0010011101	104	0101101001	154	0110010101
5	0101011001	55	0101101001	105	0010011101	155	0101100101
6	0010011101	56	0101101001	106	0110101001	156	0010011101
7	0101010101	57	0010011101	107	0101100101	157	0110010101
8	0101101001	58	0101101001	108	0010011101	158	0110101001
9	0010011101	59	0101100101	109	0110101001	159	0010011101
10	0101010101	60	0010011101	110	0110101001	160	0110010101
11	0101100101	61	0101101001	111	0010011101	161	0110100101
12	0010011101	62	0110101001	112	0110101001	162	0010011101
13	0101010101	63	0010011101	113	0110100101	163	0110010101
14	0110101001	64	0101101001	114	0010011101	164	0110010101
15	0010011101	65	0110100101	115	0110101001	165	0010011101
16	0101010101	66	0010011101	116	0110010101	166	0110010101
17	0110100101	67	0101101001	117	0010011101	167	0110011001
18	0010011101	68	0110010101	118	0110101001	168	0010011101
19	0101010101	69	0010011101	119	0110011001	169	0110011001
20	0110010101	70	0101101001	120	0010011101	170	0101010101
21	0010011101	71	0110011001	121	0110100101	171	0010011101
22	0101010101	72	0010011101	122	0101101001	172	0110011001
23	0110011001	73	0101100101	123	0010011101	173	0101011001
24	0010011101	74	0101010101	124	0110100101	174	0010011101
25	0101011001	75	0010011101	125	0101011001	175	0110011001
26	0101010101	76	0101100101	126	0010011101	176	0101101001
27	0010011101	77	0101011001	127	0110100101	177	0010011101
28	0101011001	78	0010011101	128	0101101001	178	0110011001
29	0101011001	79	0101100101	129	0010011101	179	0101100101
30	0010011101	80	0101101001	130	0110100101	180	0010011101
31	0101011001	81	0010011101	131	0101100101	181	0110011001
32	0101101001	82	0101100101	132	0010011101	182	0110101001
33	0010011101	83	0101100101	133	0110100101		
34	0101011001	84	0010011101	134	0110101001		
35	0101100101	85	0101100101	135	0010011101		
36	0010011101	86	0110101001	136	0110100101		
37	0101011001	87	0010011101	137	0110100101		
38	0110101001	88	0101100101	138	0010011101		
39	0010011101	89	0110100101	139	0110100101		
40	0101011001	90	0010011101	140	0110010101		
41	0110100101	91	0101100101	141	0010011101		
42	0010011101	92	0110010101	142	0110100101		
43	0101011001	93	0010011101	143	0110011001		
44	0110010101	94	0101100101	144	0010011101		
45	0010011101	95	0110011001	145	0110010101		
46	0101011001	96	0010011101	146	0101010101		
47	0110011001	97	0110101001	147	0010011101		
48	0010011101	98	0101010101	148	0110010101		
49	0101101001	99	0010011101	149	0101011001		

【図 1 3】

F1トラックのSSAビットストリーム

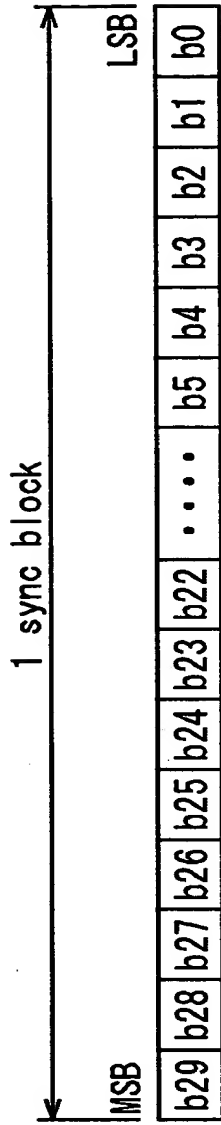
Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	0111001000	50	0101010111	100	1001010100	150	1000110111
1	1010101000	51	1000110111	101	1010100100	151	0110010111
2	1010101000	52	0101101011	102	0111001000	152	0101101001
3	0111001000	53	0101011001	103	0110101011	153	0111001000
4	0101010111	54	0111001000	104	0101101011	154	1001101000
5	0101011011	55	1010010100	105	1000110111	155	1010011000
6	1000110111	56	1010010100	106	0110101011	156	0111001000
7	0101010111	57	0111001000	107	0101100101	157	0110010111
8	0101101001	58	0101101011	108	0111001000	158	0110101011
9	0111001000	59	0101011011	109	1001010100	159	1000110111
10	1010101000	60	1000110111	110	1001010100	160	0110010111
11	1010011000	61	0101101011	111	0111001000	161	0110100101
12	0111001000	62	0110101001	112	0110101011	162	0111001000
13	0101010111	63	0111001000	113	0110100111	163	1001101000
14	0110101011	64	1010010100	114	1000110111	164	1001101000
15	1000110111	65	1001011000	115	0110101011	165	0111001000
16	0101010111	66	0111001000	116	0110010101	166	0110010111
17	0110101001	67	0101101011	117	0111001000	167	0110011011
18	0111001000	68	0110010111	118	1001010100	168	1000110111
19	1010101000	69	1000110111	119	1001100100	169	0110011011
20	1001101000	70	0101101011	120	0111001000	170	0101010101
21	0111001000	71	0110011001	121	0110100111	171	0111001000
22	0101010111	72	0111001000	122	0101010111	172	1001100100
23	0110011011	73	1010011000	123	1000110111	173	1010100100
24	1000110111	74	1010101000	124	0110100111	174	0111001000
25	0101011011	75	0111001000	125	0101011001	175	0110011011
26	0101010101	76	0101100111	126	0111001000	176	0101101011
27	0111001000	77	0101011011	127	1001011000	177	1000110111
28	1010101000	78	1000110111	128	1010010100	178	0110011011
29	1010101000	79	0101100111	129	0111001000	179	0101100101
30	0111001000	80	0101101001	130	0110100111	180	0111001000
31	0101011011	81	0111001000	131	0101100111	181	1001100100
32	0101101011	82	1010011000	132	1000110111	182	1001010100
33	1000110111	83	1010011000	133	0110011011		
34	0101011011	84	0111001000	134	0110101001		
35	0101100101	85	0101100111	135	0111001000		
36	0111001000	86	0110101011	136	1001011000		
37	1010100100	87	1000110111	137	1001011000		
38	1001010100	88	0101100111	138	0111001000		
39	0111001000	89	0110100101	139	0110100111		
40	0101011011	90	0111001000	140	0110010111		
41	0110100111	91	1010011000	141	1000110111		
42	1000110111	92	1001101000	142	0110100111		
43	0101011011	93	0111001000	143	0110011001		
44	0110010101	94	0101100111	144	0111001000		
45	0111001000	95	0110011011	145	1001101000		
46	1010101000	96	1000110111	146	1010101000		
47	1001101000	97	0110101011	147	0111001000		
48	0111001000	98	0101010101	148	0110010111		
49	0101101011	99	0111001000	149	0101011011		

【図 1 4】

F2トラックのSSAビットストリーム

Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	1000110111	50	1010101000	100	0110101011	150	1000110111
1	1010101000	51	0111001000	101	0101011011	151	1001101000
2	1010101000	52	0101101011	102	1000110111	152	1010010100
3	0111001000	53	0101011011	103	1001010100	153	0111001000
4	0101010111	54	1000110111	104	1010010100	154	0110010111
5	0101011011	55	1010010100	105	0111001000	155	0101100111
6	1000110111	56	1010010100	106	0110101011	156	1000110111
7	1010101000	57	0111001000	107	0101100111	157	1001101000
8	1010010100	58	0101101011	108	1000110111	158	1001010100
9	0111001000	59	0101100111	109	1001010100	159	0111001000
10	0101010111	60	1000110111	110	1001010100	160	0110010111
11	0101100111	61	1010010100	111	0111001000	161	0110100111
12	1000110111	62	1001010100	112	0110101011	162	1000110111
13	1010101000	63	0111001000	113	0110100111	163	1001101000
14	1001010100	64	0101101011	114	1000110111	164	1001101000
15	0111001000	65	0110100111	115	1001010100	165	0111001000
16	0101010111	66	1000110111	116	1001101000	166	0110010111
17	0110100111	67	1010010100	117	0111001000	167	0110011011
18	1000110111	68	1001101000	118	0110101011	168	1000110111
19	1010101000	69	0111001000	119	0110011011	169	1001100100
20	1001101000	70	0101101011	120	1000110111	170	1010101000
21	0111001000	71	0110011011	121	1001011000	171	0111001000
22	0101010111	72	1000110111	122	1010101000	172	0110011011
23	0110011011	73	1010011000	123	0111001000	173	0101011011
24	1000110111	74	1010101000	124	0110100111	174	1000110111
25	1010100100	75	0111001000	125	0101011011	175	1001100100
26	1010101000	76	0101100111	126	1000110111	176	1010010100
27	0111001000	77	0101011011	127	1001011000	177	0111001000
28	0101011011	78	1000110111	128	1010010100	178	0110011011
29	0101011011	79	1010011000	129	0111001000	179	0101100111
30	1000110111	80	1010010100	130	0110100111	180	1000110111
31	1010100100	81	0111001000	131	0101100111	181	1001100100
32	1010010100	82	0101100111	132	1000110111	182	1001010100
33	0111001000	83	0101101011	133	1001011000		
34	0101011011	84	1000110111	134	1001010100		
35	0101100111	85	1010011000	135	0111001000		
36	1000110111	86	1001010100	136	0110100111		
37	1010100100	87	0111001000	137	0110100111		
38	1001010100	88	0101100111	138	1000110111		
39	0111001000	89	0110100111	139	1001011000		
40	0101011011	90	1000110111	140	1001101000		
41	0110100111	91	1010011000	141	0111001000		
42	1000110111	92	1001101000	142	0110100111		
43	1010100100	93	0111001000	143	0110011011		
44	1001101000	94	0101100111	144	1000110111		
45	0111001000	95	0110011011	145	1001101000		
46	0101011011	96	1000110111	146	1010101000		
47	0110011011	97	1001010100	147	0111001000		
48	1000110111	98	1010101000	148	0110010111		
49	1010010100	99	0111001000	149	0101011011		

【図 15】



TIAのシンクブロック構造

【図 1 6】

TIAのトラック情報

b12	b13	b14	b15	b16	b17	b22	b23	b24	b25	b26	b27	ID
APT ₂	APT ₂	APT ₁	APT ₁	APT ₀	APT ₀	TP ₁	TP ₁	TP ₀	TP ₀	PF ₀	PF ₁	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	format
Others												Reserved

【図 1 7】

Application ID of a track in TIA

APT ₂	APT ₁	APT ₀	Meaning
0	0	0	Consumer digital VCR
0	0	1	Reserved
0	1	0	Reserved
0	1	1	Reserved
1	0	0	Reserved
1	0	1	Reserved
1	1	0	Reserved
1	1	1	No Information

【図 1 8】

F0トラックのTIAビットストリーム

Order of Recording	Codeword	
	MSB	LSB
0	0010011101	
1	0110011001	
2	0110010101	
3	0010011101	
4	0110011001	
5	0110010101	
6	0010011101	
7	0110011001	
8	0110010101	

【図 1 9】

F1トラックのTIAビットストリーム

Order of Recording	Codeword	
	MSB	LSB
0	0111001000	
1	0110011011	
2	0110010111	
3	1000110111	
4	0110011011	
5	0110010101	
6	0111001000	
7	1001100100	
8	1001101000	

【図 2 0】

F2トラックのTIAビットストリーム

Order of Recording	Codeword	
	MSB	LSB
0	0111001000	
1	0110011011	
2	0110010111	
3	1000110111	
4	1001100100	
5	1001101000	
6	0111001000	
7	0110011011	
8	0110010111	

【図 2 1】

F0トラックのIIIポストアンブルビットストリーム

Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	1000101110	10	1000101110	20	1000101110
1	1000101110	11	1000101110	21	1000101110
2	1000101110	12	1000101110	22	1000101110
3	1000101110	13	1000101110	23	1000101110
4	1000101110	14	1000101110	24	1000101110
5	1000101110	15	1000101110	25	1000101110
6	1000101110	16	1000101110	26	1000101110
7	1000101110	17	1000101110	27	1000101110
8	1000101110	18	1000101110		
9	1000101110	19	1000101110		

【図 2 2】

F1トラックのIIIポストアンプルビットストリーム

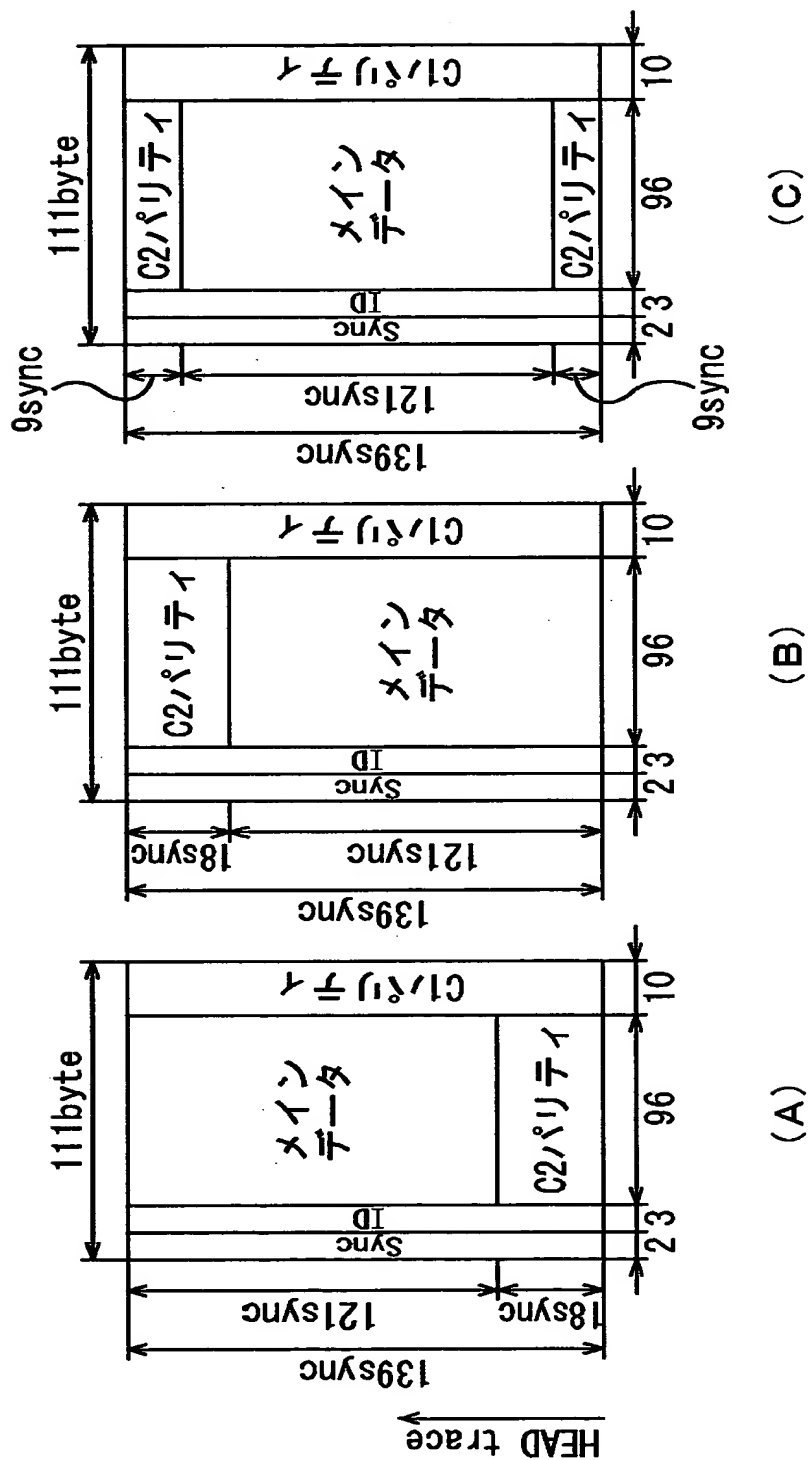
Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	0010001110	10	1101110001	20	1101110001
1	1101110001	11	1101110001	21	1101110001
2	1101110001	12	1101110001	22	1101110001
3	1101110001	13	1101110001	23	1000101110
4	1101110001	14	1000101110	24	0010001110
5	1000101110	15	0010001110	25	0010001110
6	0010001110	16	0010001110	26	0010001110
7	0010001110	17	0010001110	27	0010001110
8	0010001110	18	0010001110		
9	0010001110	19	1101110001		

【図 2 3】

F2トラックのIIIポストアンプビットストリーム

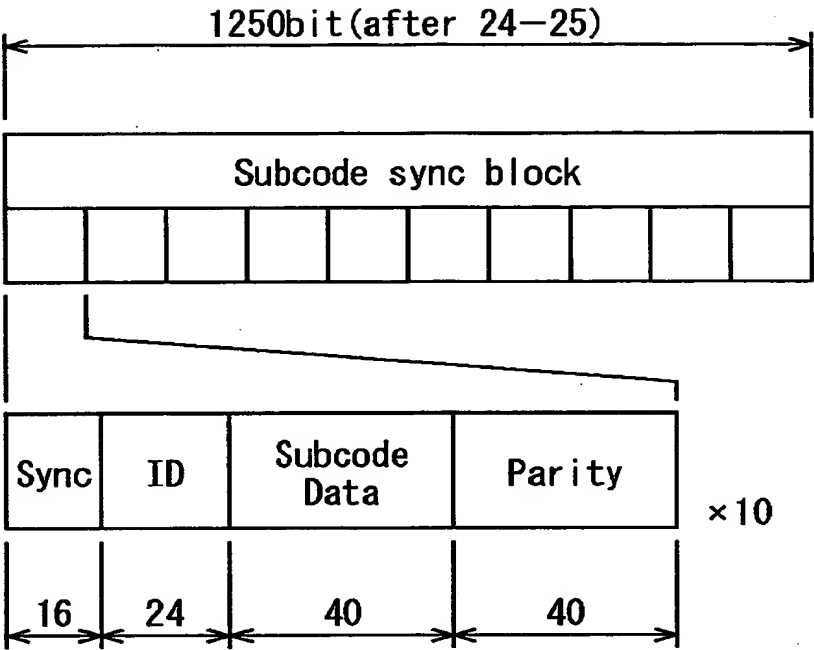
Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB	Order of Recording	Codeword MSB LSB
0	1101110001	10	1101110001	20	0010001110
1	0010001110	11	1101110001	21	0010001110
2	0010001110	12	1101110001	22	1101110001
3	0010001110	13	0010001110	23	1101110001
4	1101110001	14	0010001110	24	1101110001
5	1101110001	15	0010001110	25	0010001110
6	1101110001	16	1101110001	26	0010001110
7	0010001110	17	1101110001	27	0010001110
8	0010001110	18	1101110001		
9	0010001110	19	0010001110		

【図 24】



トラック内のシンクブロック配置

【図 2 5】

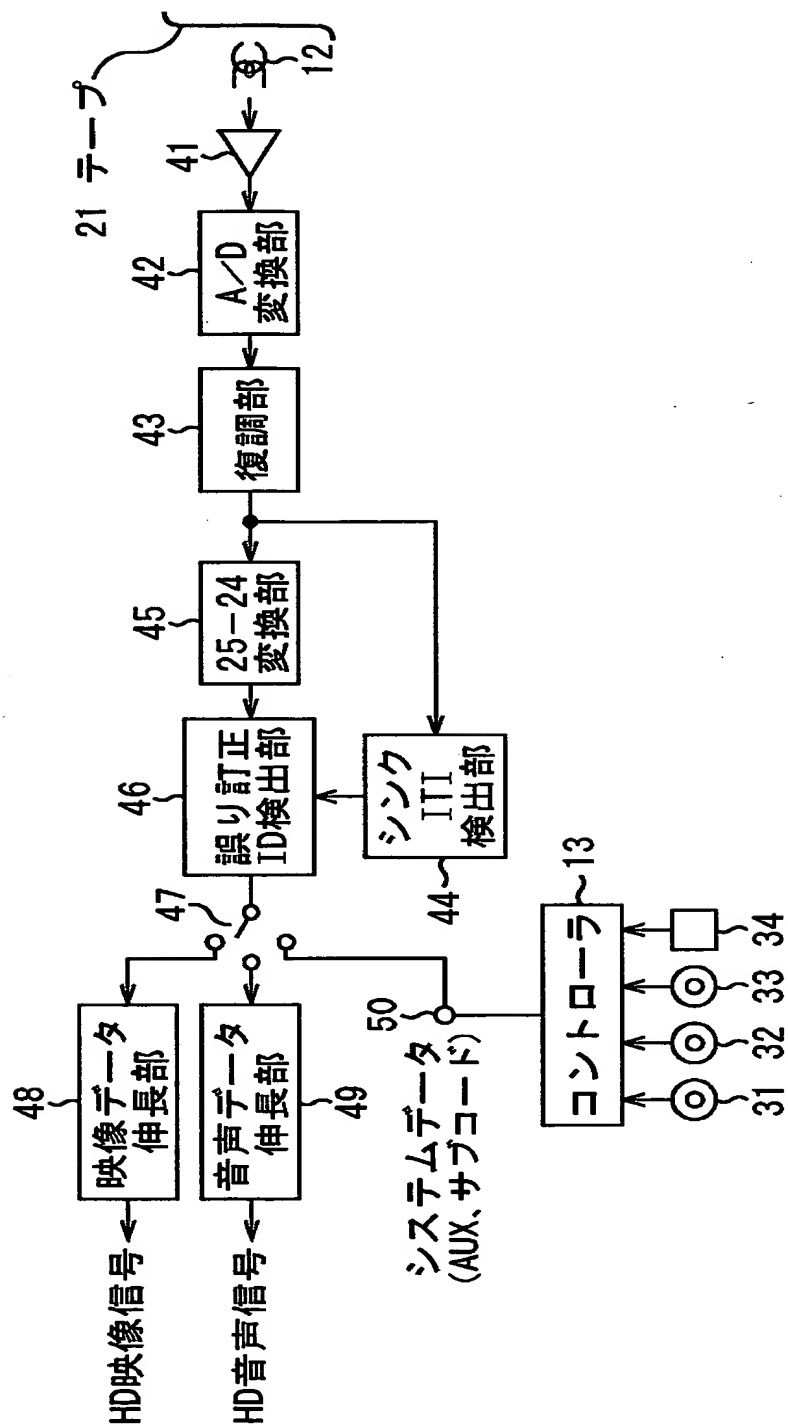


サブコードセクタ構造

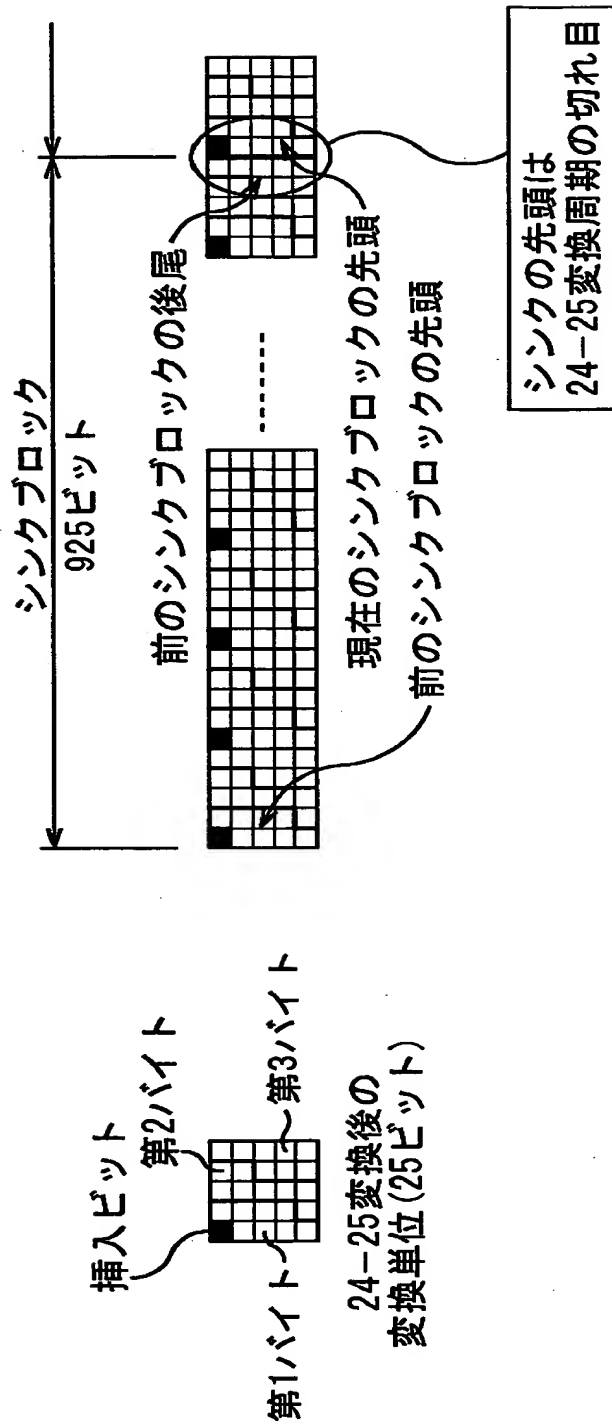
【図 2 6】

Run Pattern	MSB	Codeword	LSB
Pattern A	0001110001110000011100011		
Pattern B	1110001110001111100011100		

【図 27】

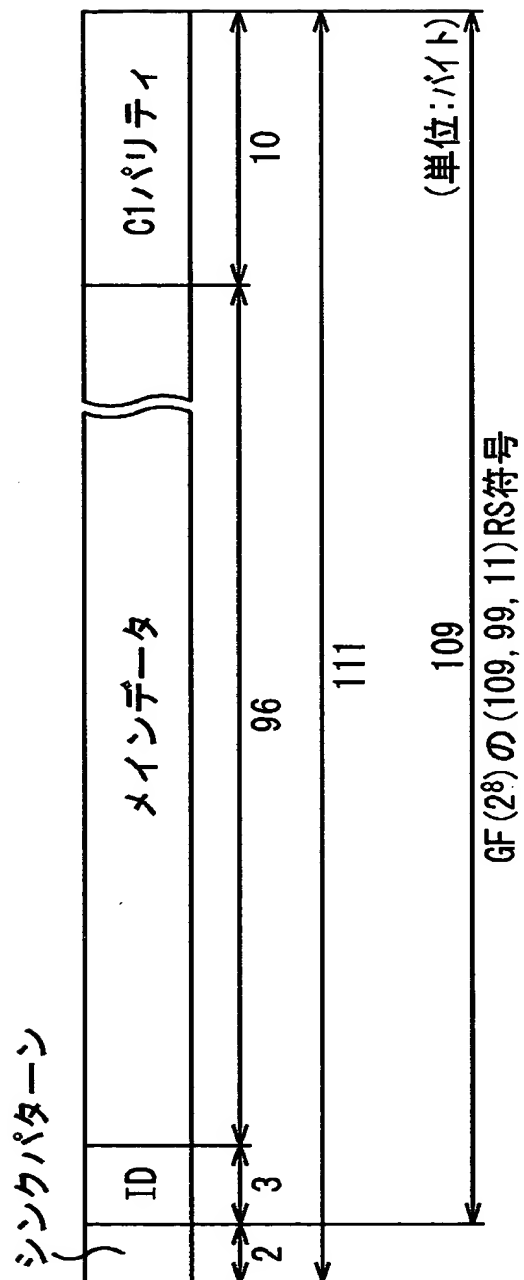


【図 28】



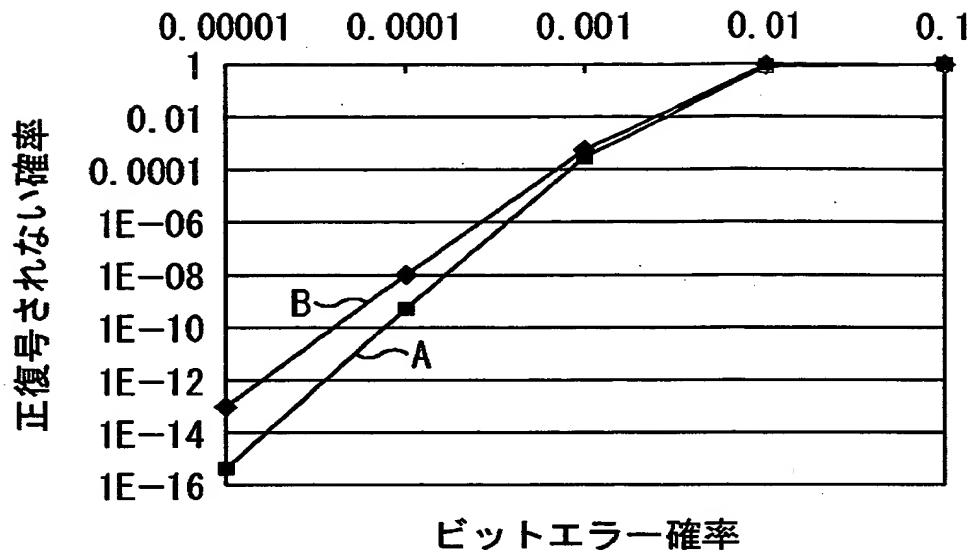
シンクブロックの長さとは24-25変換周期の関係

【図 2 9】

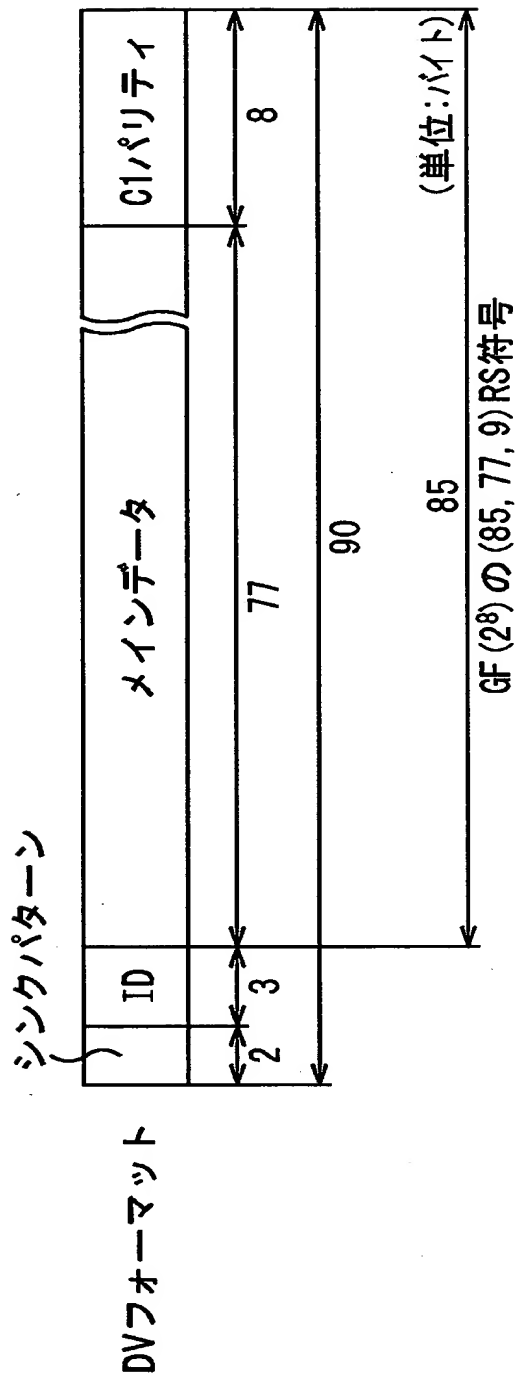


シンクブロック内誤り訂正符号の構成

【図 3 0】



【図 3 1】



シンクブロック内誤り訂正符号の構成

【図 3 2】

ID-CW₀: (C₁₄, C₁₂, C₁₀, C₈, C₆, C₄, C₂, C₀, P₆, P₄, P₂, P₀)

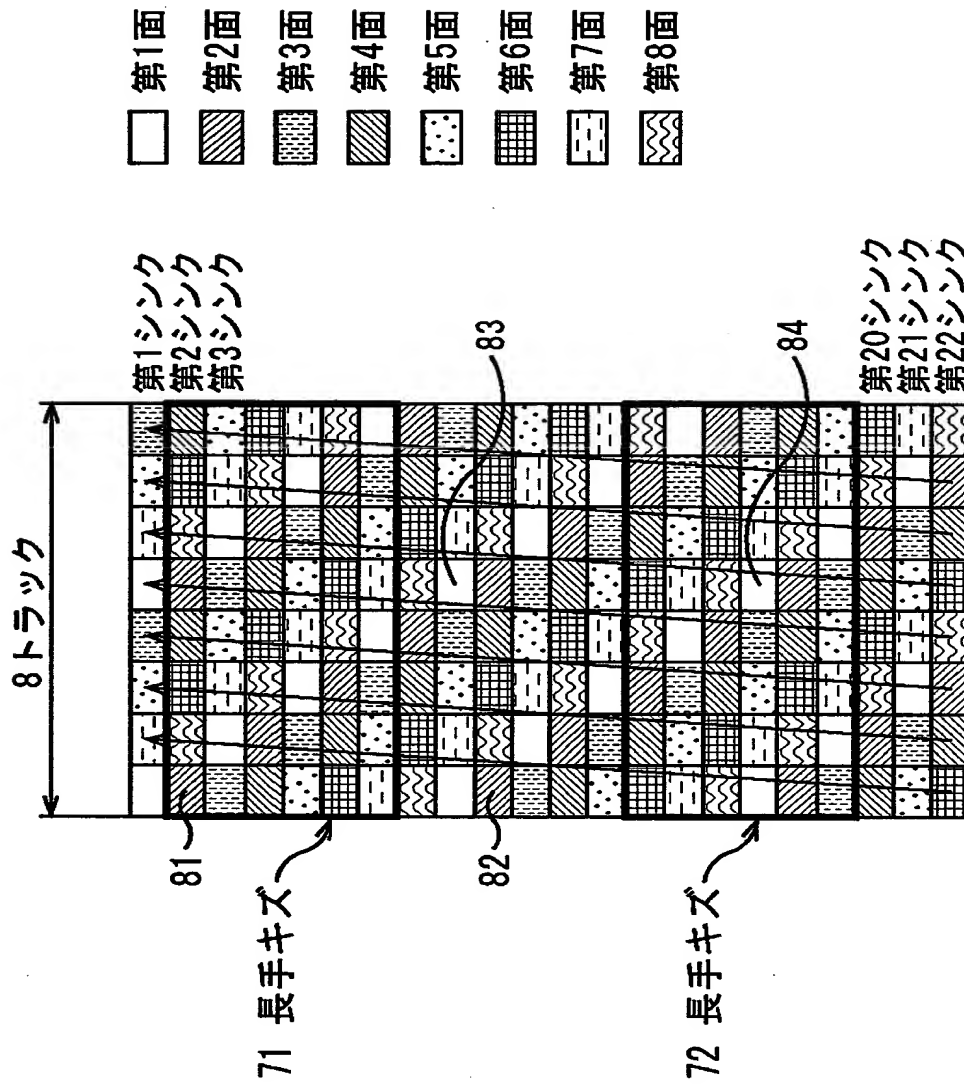
ID-CW₁: (C₁₅, C₁₃, C₁₁, C₉, C₇, C₅, C₃, C₁, P₇, P₅, P₃, P₁)

	MSB							LSB
ID ₀	C ₁₅	C ₁₄	C ₁₃	C ₁₂	C ₁₁	C ₁₀	C ₉	C ₈
ID ₁	C ₇	C ₆	C ₅	C ₄	C ₃	C ₂	C ₁	C ₀
ID _p	P ₇	P ₆	P ₅	P ₄	P ₃	P ₂	P ₁	P ₀

$$\begin{aligned}
 P_7 &= C_{15} && + C_{11} && + C_7 + C_5 \\
 P_5 &= C_{15} + C_{13} && + C_9 && + C_5 + C_3 \\
 P_3 &= C_{15} + C_{13} + C_{11} && + C_7 && + C_3 + C_1 \\
 P_1 &= && + C_{13} && + C_9 + C_7 && + C_1 \\
 \\
 P_6 &= C_{14} && + C_{10} && + C_6 + C_4 \\
 P_4 &= C_{14} + C_{12} && + C_8 && + C_4 + C_2 \\
 P_2 &= C_{14} + C_{12} + C_{10} && + C_6 && + C_2 + C_0 \\
 P_0 &= && + C_{12} && + C_8 + C_6 && + C_0
 \end{aligned}$$

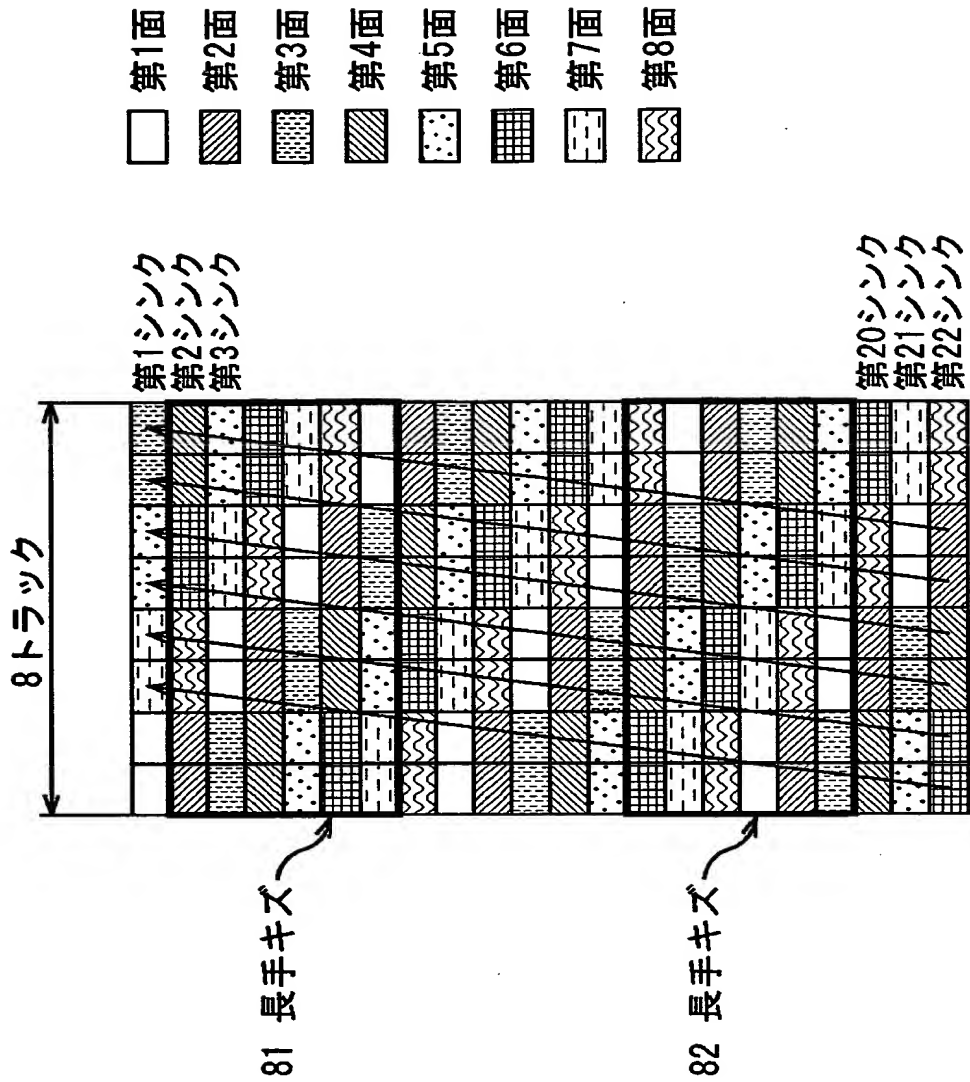
DVフォーマットのID部のパリティ構成

【図 33】



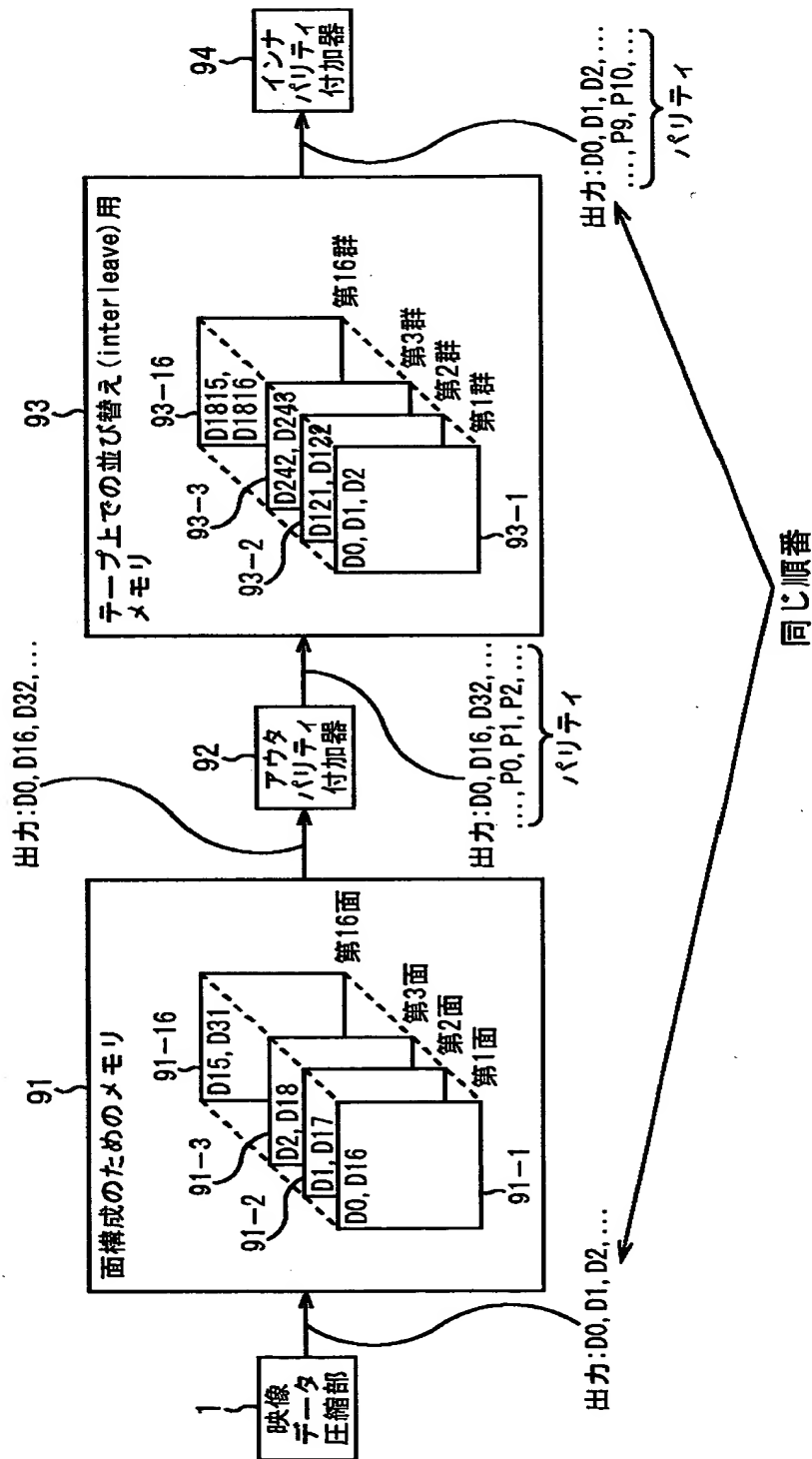
8面・8トラックインターリーブでの誤り訂正符号を付けた場合の
テープ上での各面に属するシンクブロックの配置例

【図 3 4】



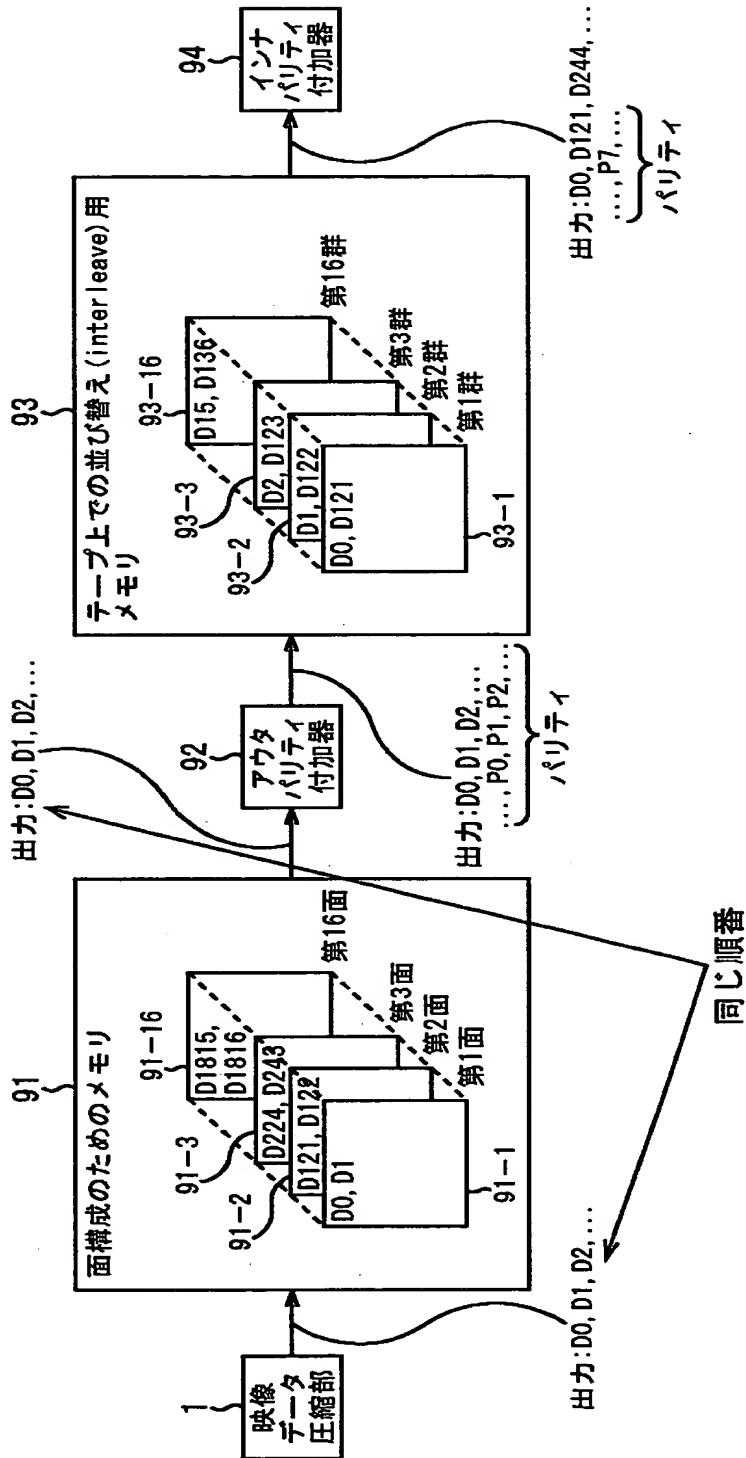
8面・8トラックインターリーブでの誤り訂正符号を付けた場合の
テープ上での各面に属するシンクブロックの配置例

【図 35】



映像データ圧縮部の出力順=テーブル上のシンクブロック並び順の場合の処理

【図 36】



映像データ圧縮部の出力順＝面を構成するシンクブロックの順の場合の処理

【図37】

(37-1)

トラック周期番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	M1.D0	M12.D121	M7.D242	M2.D363	M3.D484	M8.D605	M4.D726	M9.D847	M5.D968	M6.D1089	M15.D1210	M10.D1331	M5.D1452	M18.D1573	M1.D1694
1	M2.D0	M8.D243	M3.D364	M4.D485	M9.D606	M4.D727	M5.D848	M1.D969	M6.D1090	M16.D1211	M11.D1332	M6.D1453	M1.D1574	M12.D1695	M7.D1816
2	M3.D0	M4.D123	M9.D244	M4.D365	M5.D486	M10.D607	M5.D728	M6.D849	M11.D970	M6.D1091	M1.D1212	M12.D1333	M7.D1454	M2.D1575	M3.D1696
3	M4.D0	M5.D124	M10.D245	M5.D366	M6.D487	M1.D608	M6.D729	M7.D850	M12.D971	M7.D1092	M2.D1213	M13.D1334	M8.D1455	M3.D1576	M4.D1697
4	M5.D0	M6.D125	M1.D246	M6.D367	M7.D488	M2.D609	M7.D730	M8.D851	M13.D972	M8.D1093	M3.D1214	M14.D1335	M9.D1456	M4.D1577	M5.D1698
5	M6.D0	M7.D126	M2.D247	M7.D368	M8.D489	M3.D610	M8.D731	M9.D852	M14.D973	M9.D1094	M4.D1215	M15.D1336	M10.D1457	M5.D1578	M6.D1699
6	M7.D0	M8.D127	M3.D248	M8.D369	M9.D490	M4.D611	M9.D732	M10.D853	M15.D974	M10.D1095	M5.D1216	M16.D1337	M11.D1458	M6.D1579	M7.D1700
7	M8.D0	M9.D128	M4.D249	M9.D370	M10.D491	M5.D612	M10.D733	M11.D854	M16.D975	M11.D1096	M6.D1217	M17.D1338	M12.D1459	M7.D1580	M8.D1701
8	M9.D0	M10.D129	M5.D250	M10.D371	M11.D492	M6.D613	M11.D734	M12.D855	M17.D976	M12.D1097	M7.D1218	M18.D1339	M13.D1460	M8.D1581	M9.D1702
9	M10.D0	M11.D130	M6.D251	M11.D372	M12.D493	M7.D614	M12.D735	M13.D856	M18.D977	M13.D1098	M8.D1219	M19.D1340	M14.D1461	M9.D1582	M10.D1703
10	M11.D0	M12.D131	M7.D252	M12.D373	M13.D494	M8.D615	M13.D736	M14.D857	M19.D978	M14.D1099	M9.D1220	M20.D1341	M15.D1462	M10.D1583	M11.D1704
11	M12.D0	M13.D132	M8.D253	M13.D374	M14.D495	M9.D616	M14.D737	M15.D858	M20.D979	M15.D1100	M10.D1221	M21.D1342	M16.D1463	M11.D1584	M12.D1705
12	M13.D0	M14.D133	M9.D254	M14.D375	M15.D496	M10.D617	M15.D738	M16.D859	M21.D980	M16.D1101	M11.D1222	M22.D1343	M17.D1464	M12.D1585	M13.D1706
13	M14.D0	M15.D134	M10.D255	M15.D376	M16.D497	M11.D618	M16.D739	M17.D860	M22.D981	M17.D1102	M12.D1223	M23.D1344	M18.D1465	M13.D1586	M14.D1707
14	M15.D0	M16.D135	M11.D256	M16.D377	M17.D498	M12.D619	M17.D740	M18.D861	M23.D982	M18.D1103	M13.D1224	M24.D1345	M19.D1466	M14.D1587	M15.D1708
15	M16.D0	M17.D136	M12.D257	M17.D378	M18.D499	M13.D620	M18.D741	M19.D862	M24.D983	M19.D1104	M14.D1225	M25.D1346	M20.D1467	M15.D1588	M16.D1709
16	M17.D0	M18.D137	M13.D258	M18.D379	M19.D500	M14.D621	M19.D742	M20.D863	M25.D984	M20.D1105	M15.D1226	M26.D1347	M21.D1468	M16.D1589	M17.D1710
17	M18.D0	M19.D138	M14.D259	M19.D380	M20.D501	M15.D622	M20.D743	M21.D864	M26.D985	M21.D1106	M16.D1227	M27.D1348	M22.D1469	M17.D1590	M18.D1711
18	M19.D0	M20.D139	M15.D260	M20.D381	M21.D502	M16.D623	M21.D744	M22.D865	M27.D986	M22.D1107	M17.D1228	M28.D1349	M23.D1470	M18.D1591	M19.D1712
19	M20.D0	M21.D140	M16.D261	M21.D382	M22.D503	M17.D624	M22.D745	M23.D866	M28.D987	M23.D1108	M18.D1229	M29.D1350	M24.D1471	M19.D1592	M20.D1713
20	M21.D0	M22.D141	M17.D262	M22.D383	M23.D504	M18.D625	M23.D746	M24.D867	M29.D988	M24.D1109	M19.D1230	M30.D1351	M25.D1472	M20.D1593	M21.D1714
21	M22.D0	M23.D142	M18.D263	M23.D384	M24.D505	M19.D626	M24.D747	M25.D868	M30.D989	M25.D1110	M20.D1231	M31.D1352	M26.D1473	M21.D1594	M22.D1715
22	M23.D0	M24.D143	M19.D264	M24.D385	M25.D506	M20.D627	M25.D748	M26.D869	M31.D990	M26.D1111	M21.D1232	M32.D1353	M27.D1474	M22.D1595	M23.D1716
23	M24.D0	M25.D144	M20.D265	M25.D386	M26.D507	M21.D628	M26.D749	M27.D870	M32.D991	M27.D1112	M22.D1233	M33.D1354	M28.D1475	M23.D1596	M24.D1717
24	M25.D0	M26.D145	M21.D266	M26.D387	M27.D508	M22.D629	M27.D750	M28.D871	M33.D992	M28.D1113	M23.D1234	M34.D1355	M29.D1476	M24.D1597	M25.D1718
25	M26.D0	M27.D146	M22.D267	M27.D388	M28.D509	M23.D630	M28.D751	M29.D872	M34.D993	M29.D1114	M24.D1235	M35.D1356	M30.D1477	M25.D1598	M26.D1719
26	M27.D0	M28.D147	M23.D268	M28.D389	M29.D510	M24.D631	M29.D752	M30.D873	M35.D994	M30.D1115	M25.D1236	M36.D1357	M31.D1478	M26.D1599	M27.D1720
27	M28.D0	M29.D148	M24.D269	M29.D390	M30.D511	M25.D632	M30.D753	M31.D874	M36.D995	M31.D1116	M26.D1237	M37.D1358	M32.D1479	M27.D1600	M28.D1721
28	M29.D0	M30.D149	M25.D270	M30.D391	M31.D512	M26.D633	M31.D754	M32.D875	M37.D996	M32.D1117	M27.D1238	M38.D1359	M33.D1480	M28.D1601	M29.D1722
29	M30.D0	M31.D150	M26.D271	M31.D392	M32.D513	M27.D634	M32.D755	M33.D876	M38.D997	M33.D1118	M28.D1239	M39.D1360	M34.D1481	M29.D1602	M30.D1723
30	M31.D0	M32.D151	M27.D272	M32.D393	M33.D514	M28.D635	M33.D756	M34.D877	M39.D998	M34.D1119	M29.D1240	M40.D1361	M35.D1482	M30.D1603	M31.D1724
31	M32.D0	M33.D152	M28.D273	M33.D394	M34.D515	M29.D636	M34.D757	M35.D878	M40.D999	M35.D1120	M30.D1241	M41.D1362	M36.D1483	M31.D1604	M32.D1725
32	M33.D0	M34.D153	M29.D274	M34.D395	M35.D516	M30.D637	M35.D758	M36.D879	M41.D000	M36.D1121	M31.D1242	M42.D1363	M37.D1484	M32.D1605	M33.D1726
33	M34.D0	M35.D154	M30.D275	M35.D396	M36.D517	M31.D638	M36.D759	M37.D880	M42.D001	M37.D1122	M32.D1243	M43.D1364	M38.D1485	M33.D1606	M34.D1727
34	M35.D0	M36.D155	M31.D276	M36.D397	M37.D518	M32.D639	M37.D760	M38.D881	M43.D002	M38.D1123	M33.D1244	M44.D1365	M39.D1486	M34.D1607	M35.D1728
35	M36.D0	M37.D156	M32.D277	M37.D398	M38.D519	M33.D640	M38.D761	M39.D882	M44.D003	M39.D1124	M34.D1245	M45.D1366	M40.D1487	M35.D1608	M36.D1729
36	M37.D0	M38.D157	M33.D278	M38.D399	M39.D520	M34.D641	M39.D762	M40.D883	M45.D004	M40.D1125	M35.D1246	M46.D1367	M41.D1488	M36.D1609	M37.D1730
37	M38.D0	M39.D158	M34.D279	M39.D400	M40.D521	M35.D642	M40.D763	M41.D884	M46.D005	M41.D1126	M36.D1247	M47.D1368	M42.D1489	M37.D1610	M38.D1731
38	M39.D0	M40.D159	M35.D280	M40.D401	M41.D522	M36.D643	M41.D764	M42.D885	M47.D006	M42.D1127	M37.D1248	M48.D1369	M43.D1490	M38.D1611	M39.D1732
39	M40.D0	M41.D160	M36.D281	M41.D402	M42.D523	M37.D644	M42.D765	M43.D886	M48.D007	M43.D1128	M38.D1249	M49.D1370	M44.D1491	M39.D1612	M40.D1733
40	M41.D0	M42.D161	M37.D282	M42.D403	M43.D524	M38.D645	M43.D766	M44.D887	M49.D008	M44.D1129	M39.D1250	M50.D1371	M45.D1492	M40.D1613	M41.D1734
41	M42.D0	M43.D162	M38.D283	M43.D404	M44.D525	M39.D646	M44.D767	M45.D888	M50.D009	M45.D1130	M40.D1251	M51.D1372	M46.D1493	M41.D1614	M42.D1735
42	M43.D0	M44.D163	M39.D284	M44.D405	M45.D526	M40.D647	M45.D768	M46.D889	M51.D010	M46.D1131	M41.D1252	M52.D1373	M47.D1494	M42.D1615	M43.D1736
43	M44.D0	M45.D164	M40.D285	M45.D406	M46.D527	M41.D648	M46.D769	M47.D890	M52.D011	M47.D1132	M42.D1253	M53.D1374	M48.D1495	M43.D1616	M44.D1737
44	M45.D0	M46.D165	M41.D286	M46.D407	M47.D528	M42.D649	M47.D770	M48.D891	M53.D012	M48.D1133	M43.D1254	M54.D1375	M49.D1496	M44.D1617	M45.D1738
45	M46.D0	M47.D166	M42.D287	M47.D408	M48.D529	M43.D650	M48.D771	M49.D892	M54.D013	M49.D1134	M44.D1255	M55.D1376	M50.D1497	M45.D1618	M46.D1739
46	M47.D0	M48.D167	M43.D288	M48.D409	M49.D530	M44.D651	M49.D772	M50.D893	M55.D014	M50.D1135	M45.D1256	M56.D1377	M51.D1498	M46.D1619	M47.D1740

各トラック

面番号:1~16
P:パリティ
D:データ

面番号P/D通し番号

16面・16トラックインタリーブ・パリティ付加後のテープ上のシンクブロック配列

【図38】

(37-2)

トラック周群番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
47	M16.D47	M1.D168	M6.D280	M1.D410	M12.D531	M7.D652	M2.D773	M13.D894	M8.D1015	M3.D1136	M4.D1257	M9.D1378	M4.D1499	M15.D1620	M10.D1741
48	M1.D48	M12.D169	M7.D280	M2.D411	M13.D532	M8.D653	M3.D774	M14.D895	M9.D1016	M4.D1137	M5.D1258	M10.D1379	M5.D1500	M6.D1621	M1.D1742
49	M2.D49	M13.D170	M8.D291	M3.D412	M14.D533	M9.D654	M4.D775	M15.D896	M10.D1017	M5.D1138	M6.D1259	M11.D1380	M6.D1501	M1.D1622	M2.D1743
50	M3.D50	M14.D171	M9.D292	M4.D413	M15.D534	M10.D655	M5.D776	M16.D897	M11.D1018	M6.D1139	M7.D1260	M12.D1381	M7.D1502	M2.D1623	M3.D1744
51	M4.D51	M15.D172	M10.D293	M5.D414	M16.D535	M11.D656	M6.D777	M17.D898	M12.D1019	M7.D1140	M8.D1261	M13.D1382	M8.D1503	M3.D1624	M4.D1745
52	M5.D52	M16.D173	M11.D294	M6.D415	M17.D536	M12.D657	M7.D778	M18.D899	M13.D1020	M8.D1141	M9.D1262	M14.D1383	M9.D1504	M4.D1625	M5.D1746
53	M6.D53	M17.D174	M12.D295	M7.D416	M18.D537	M13.D658	M8.D779	M19.D900	M14.D1021	M9.D1142	M10.D1263	M15.D1384	M10.D1505	M5.D1626	M6.D1747
54	M7.D54	M18.D175	M13.D296	M8.D417	M19.D538	M14.D659	M9.D780	M20.D901	M15.D1022	M10.D1143	M11.D1264	M16.D1385	M11.D1506	M6.D1627	M7.D1748
55	M8.D55	M19.D176	M14.D297	M9.D418	M20.D539	M15.D660	M10.D781	M21.D902	M16.D1023	M11.D1144	M12.D1265	M17.D1386	M12.D1507	M7.D1628	M8.D1749
56	M9.D56	M20.D177	M15.D298	M10.D419	M21.D540	M16.D661	M11.D782	M22.D903	M17.D1024	M12.D1145	M13.D1266	M18.D1387	M13.D1508	M8.D1629	M9.D1750
57	M10.D57	M21.D178	M16.D299	M11.D420	M22.D541	M17.D662	M12.D783	M23.D904	M18.D1025	M13.D1146	M14.D1267	M19.D1388	M14.D1509	M9.D1630	M10.D1751
58	M11.D58	M22.D179	M17.D300	M12.D421	M23.D542	M18.D663	M13.D784	M24.D905	M19.D1026	M14.D1147	M15.D1268	M20.D1389	M15.D1510	M10.D1631	M11.D1752
59	M12.D59	M23.D180	M18.D301	M13.D422	M24.D543	M19.D664	M14.D785	M25.D906	M20.D1027	M15.D1148	M16.D1269	M21.D1390	M16.D1511	M11.D1632	M12.D1753
60	M13.D60	M24.D181	M19.D302	M14.D423	M25.D544	M20.D665	M15.D786	M26.D907	M21.D1028	M16.D1149	M17.D1270	M22.D1391	M17.D1512	M12.D1633	M13.D1754
61	M14.D61	M25.D182	M20.D303	M15.D424	M26.D545	M21.D666	M16.D787	M27.D908	M22.D1029	M17.D1150	M18.D1271	M23.D1392	M18.D1513	M13.D1634	M14.D1755
62	M15.D62	M26.D183	M21.D304	M16.D425	M27.D546	M22.D667	M17.D788	M28.D909	M23.D1030	M18.D1151	M19.D1272	M24.D1393	M19.D1514	M14.D1635	M15.D1756
63	M16.D63	M27.D184	M22.D305	M17.D426	M28.D547	M23.D668	M18.D789	M29.D910	M24.D1031	M19.D1152	M20.D1273	M25.D1394	M20.D1515	M15.D1636	M16.D1757
64	M17.D64	M28.D185	M23.D306	M18.D427	M29.D548	M24.D669	M19.D790	M30.D911	M25.D1032	M20.D1153	M21.D1274	M26.D1395	M21.D1516	M16.D1637	M17.D1758
65	M18.D65	M29.D186	M24.D307	M19.D428	M30.D549	M25.D670	M20.D791	M31.D912	M26.D1033	M21.D1154	M22.D1275	M27.D1396	M22.D1517	M17.D1638	M18.D1759
66	M19.D66	M30.D187	M25.D308	M20.D429	M31.D550	M26.D671	M21.D792	M32.D913	M27.D1034	M22.D1155	M23.D1276	M28.D1397	M23.D1518	M18.D1639	M19.D1760
67	M20.D67	M31.D188	M26.D309	M21.D430	M32.D551	M27.D672	M22.D793	M33.D914	M28.D1035	M23.D1156	M24.D1277	M29.D1398	M24.D1519	M19.D1640	M20.D1761
68	M21.D68	M32.D189	M27.D310	M22.D431	M33.D552	M28.D673	M23.D794	M34.D915	M29.D1036	M24.D1157	M25.D1278	M30.D1399	M25.D1520	M20.D1641	M21.D1762
69	M22.D69	M33.D190	M28.D311	M23.D432	M34.D553	M29.D674	M24.D795	M35.D916	M30.D1037	M25.D1158	M26.D1279	M31.D1400	M26.D1521	M21.D1642	M22.D1763
70	M23.D70	M34.D191	M29.D312	M24.D433	M35.D554	M30.D675	M25.D796	M36.D917	M31.D1038	M26.D1159	M27.D1280	M32.D1401	M27.D1522	M22.D1643	M23.D1764
71	M24.D71	M35.D192	M30.D313	M25.D434	M36.D555	M31.D676	M26.D797	M37.D918	M32.D1039	M27.D1160	M28.D1281	M33.D1402	M28.D1523	M23.D1644	M24.D1765
72	M25.D72	M36.D193	M31.D314	M26.D435	M37.D556	M32.D677	M27.D798	M38.D919	M33.D1040	M28.D1161	M29.D1282	M34.D1403	M29.D1524	M24.D1645	M25.D1766
73	M26.D73	M37.D194	M32.D315	M27.D436	M38.D557	M33.D678	M28.D799	M39.D920	M34.D1041	M29.D1162	M30.D1283	M35.D1404	M30.D1525	M25.D1646	M26.D1767
74	M27.D74	M38.D195	M33.D316	M28.D437	M39.D558	M34.D679	M29.D800	M40.D921	M35.D1042	M30.D1163	M31.D1284	M36.D1405	M31.D1526	M26.D1647	M27.D1768
75	M28.D75	M39.D196	M34.D317	M29.D438	M40.D559	M35.D680	M30.D801	M41.D922	M36.D1043	M31.D1164	M32.D1285	M37.D1406	M32.D1527	M27.D1648	M28.D1769
76	M29.D76	M40.D197	M35.D318	M30.D439	M41.D560	M36.D681	M31.D802	M42.D923	M37.D1044	M32.D1165	M33.D1286	M38.D1407	M33.D1528	M28.D1649	M29.D1770
77	M30.D77	M41.D198	M36.D319	M31.D440	M42.D561	M37.D682	M32.D803	M43.D924	M38.D1045	M33.D1166	M34.D1287	M39.D1408	M34.D1529	M29.D1650	M30.D1771
78	M31.D78	M42.D199	M37.D320	M32.D441	M43.D562	M38.D683	M33.D804	M44.D925	M39.D1046	M34.D1167	M35.D1288	M40.D1409	M35.D1530	M30.D1651	M31.D1772
79	M32.D79	M43.D200	M38.D321	M33.D442	M44.D563	M39.D684	M34.D805	M45.D926	M40.D1047	M35.D1168	M36.D1289	M41.D1410	M36.D1531	M31.D1652	M32.D1773
80	M33.D80	M44.D201	M39.D322	M34.D443	M45.D564	M40.D685	M35.D806	M46.D927	M41.D1048	M36.D1169	M37.D1290	M42.D1411	M37.D1532	M32.D1653	M33.D1774
81	M34.D81	M45.D202	M40.D323	M35.D444	M46.D565	M41.D686	M36.D807	M47.D928	M42.D1049	M37.D1170	M38.D1291	M43.D1412	M38.D1533	M33.D1654	M34.D1775
82	M35.D82	M46.D203	M41.D324	M36.D445	M47.D566	M42.D687	M37.D808	M48.D929	M43.D1050	M38.D1171	M39.D1292	M44.D1413	M39.D1534	M34.D1655	M35.D1776
83	M36.D83	M47.D204	M42.D325	M37.D446	M48.D567	M43.D688	M38.D809	M49.D930	M44.D1051	M39.D1172	M40.D1293	M45.D1414	M40.D1535	M35.D1656	M36.D1777
84	M37.D84	M48.D205	M43.D326	M38.D447	M49.D568	M44.D689	M39.D810	M50.D931	M45.D1052	M40.D1173	M41.D1294	M46.D1415	M41.D1536	M36.D1657	M37.D1778
85	M38.D85	M49.D206	M44.D327	M39.D448	M50.D569	M45.D690	M40.D811	M51.D932	M46.D1053	M41.D1174	M42.D1295	M47.D1416	M42.D1537	M37.D1658	M38.D1779
86	M39.D86	M50.D207	M45.D328	M40.D449	M51.D570	M46.D691	M41.D812	M52.D933	M47.D1054	M42.D1175	M43.D1296	M48.D1417	M43.D1538	M38.D1659	M39.D1780
87	M40.D87	M51.D208	M46.D329	M41.D450	M52.D571	M47.D692	M42.D813	M53.D934	M48.D1055	M43.D1176	M44.D1297	M49.D1418	M44.D1539	M39.D1660	M40.D1781
88	M41.D88	M52.D209	M47.D330	M42.D451	M53.D572	M48.D693	M43.D814	M54.D935	M49.D1056	M44.D1177	M45.D1298	M50.D1419	M45.D1540	M40.D1661	M41.D1782
89	M42.D89	M53.D210	M48.D331	M43.D452	M54.D573	M49.D694	M44.D815	M55.D936	M50.D1057	M45.D1178	M46.D1299	M51.D1420	M46.D1541	M41.D1662	M42.D1783
90	M43.D90	M54.D211	M49.D332	M44.D453	M55.D574	M50.D695	M45.D816	M56.D937	M51.D1058	M46.D1179	M47.D1300	M52.D1421	M47.D1542	M42.D1663	M43.D1784
91	M44.D91	M55.D212	M50.D333	M45.D454	M56.D575	M51.D696	M46.D817	M57.D938	M52.D1059	M47.D1180	M48.D1301	M53.D1422	M48.D1543	M43.D1664	M44.D1785
92	M45.D92	M56.D213	M51.D334	M46.D455	M57.D576	M52.D697	M47.D818	M58.D939	M53.D1060	M48.D1181	M49.D1302	M54.D1423	M49.D1544	M44.D1665	M45.D1786

各群4ページ

面番号:1~16
P:パリティシンク
D:データシンク

16面・16トラックインタリーブ・パリティ付加後のテープ上のシンクブロック配列

面番号_P/D通し番号

【図39】

(37-3)

トラック図解番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
93	M1.D83	M9.D214	M4.D335	M5.D456	M10.D577	M5.D698	M16.D819	M1.D940	M6.D1061	M1.D1182	M12.D1303	M7.D1424	M2.D1545	M3.D1666	M8.D1787
94	M5.D84	M10.D215	M5.D336	M16.D457	M6.D578	M6.D699	M1.D820	M12.D941	M7.D1062	M2.D1183	M3.D1304	M8.D1425	M3.D1546	M4.D1667	M9.D1788
95	M6.D85	M1.D216	M4.D337	M1.D458	M12.D579	M7.D700	M2.D821	M13.D942	M8.D1063	M3.D1184	M4.D1305	M4.D1426	M4.D1547	M5.D1668	M10.D1789
96	M1.D86	M12.D217	M7.D338	M2.D459	M13.D580	M8.D701	M3.D822	M14.D943	M9.D1064	M4.D1185	M5.D1306	M10.D1427	M5.D1548	M6.D1669	M11.D1790
97	M2.D87	M13.D218	M8.D339	M3.D460	M14.D581	M9.D702	M4.D823	M15.D944	M10.D1065	M5.D1186	M6.D1307	M11.D1428	M6.D1549	M7.D1670	M12.D1791
98	M3.D88	M4.D219	M9.D340	M4.D461	M15.D582	M10.D703	M5.D824	M16.D945	M11.D1066	M6.D1187	M7.D1308	M12.D1429	M7.D1550	M8.D1671	M13.D1792
99	M4.D89	M10.D220	M10.D341	M5.D462	M16.D583	M11.D704	M6.D825	M17.D946	M12.D1067	M7.D1188	M8.D1309	M13.D1430	M8.D1551	M9.D1672	M14.D1793
100	M5.D90	M16.D221	M16.D342	M6.D463	M17.D584	M12.D705	M7.D826	M18.D947	M13.D1068	M8.D1189	M9.D1310	M14.D1431	M9.D1552	M10.D1673	M15.D1794
101	M6.D91	M1.D222	M12.D343	M7.D464	M2.D585	M13.D706	M8.D827	M3.D948	M14.D1069	M4.D1190	M5.D1312	M10.D1432	M5.D1553	M6.D1674	M16.D1795
102	M7.D92	M2.D223	M13.D344	M8.D465	M3.D586	M14.D707	M9.D828	M4.D949	M15.D1070	M5.D1191	M6.D1313	M11.D1433	M6.D1554	M7.D1675	M17.D1796
103	M8.D93	M3.D224	M14.D345	M9.D466	M4.D587	M15.D708	M10.D829	M5.D950	M16.D1071	M6.D1192	M7.D1314	M12.D1434	M7.D1555	M8.D1676	M18.D1797
104	M9.D94	M4.D225	M15.D346	M10.D467	M5.D588	M16.D709	M11.D830	M6.D951	M17.D1072	M7.D1193	M8.D1315	M13.D1435	M8.D1556	M9.D1677	M19.D1798
105	M10.D95	M5.D226	M16.D347	M11.D468	M6.D589	M17.D710	M12.D831	M7.D952	M18.D1073	M8.D1194	M9.D1316	M14.D1436	M9.D1557	M10.D1678	M20.D1799
106	M11.D96	M6.D227	M17.D348	M12.D469	M7.D590	M18.D711	M13.D832	M8.D953	M19.D1074	M9.D1195	M10.D1317	M15.D1437	M10.D1558	M11.D1679	M21.D1800
107	M12.D97	M7.D228	M18.D349	M13.D470	M8.D591	M19.D712	M14.D833	M9.D954	M20.D1075	M10.D1196	M11.D1318	M16.D1438	M11.D1559	M12.D1680	M22.D1801
108	M13.D98	M8.D229	M19.D350	M14.D471	M9.D592	M20.D713	M15.D834	M10.D955	M21.D1076	M11.D1197	M12.D1319	M17.D1439	M12.D1560	M13.D1681	M23.D1802
109	M14.D99	M9.D230	M20.D351	M15.D472	M10.D593	M21.D714	M16.D835	M11.D956	M22.D1077	M12.D1198	M13.D1320	M18.D1440	M13.D1561	M14.D1682	M24.D1803
110	M15.D100	M10.D231	M21.D352	M16.D473	M11.D594	M22.D715	M17.D836	M12.D957	M23.D1078	M13.D1199	M14.D1321	M19.D1441	M14.D1562	M15.D1683	M25.D1804
111	M16.D101	M11.D232	M22.D353	M17.D474	M12.D595	M23.D716	M18.D837	M13.D958	M24.D1079	M14.D1200	M15.D1322	M20.D1442	M15.D1563	M16.D1684	M26.D1805
112	M17.D102	M12.D233	M23.D354	M18.D475	M13.D596	M24.D717	M19.D838	M14.D959	M25.D1080	M15.D1201	M16.D1323	M21.D1443	M16.D1564	M17.D1685	M27.D1806
113	M18.D103	M13.D234	M24.D355	M19.D476	M14.D597	M25.D718	M20.D839	M15.D960	M26.D1081	M16.D1202	M17.D1324	M22.D1444	M17.D1565	M18.D1686	M28.D1807
114	M19.D104	M14.D235	M25.D356	M20.D477	M15.D598	M26.D719	M21.D840	M16.D961	M27.D1082	M17.D1203	M18.D1325	M23.D1445	M18.D1566	M19.D1687	M29.D1808
115	M20.D105	M15.D236	M26.D357	M21.D478	M16.D599	M27.D720	M22.D841	M17.D962	M28.D1083	M18.D1204	M19.D1326	M24.D1446	M19.D1567	M20.D1688	M30.D1809
116	M21.D106	M16.D237	M27.D358	M22.D479	M17.D600	M28.D721	M23.D842	M18.D963	M29.D1084	M19.D1205	M20.D1327	M25.D1447	M20.D1568	M21.D1689	M31.D1810
117	M22.D107	M17.D238	M28.D359	M23.D480	M18.D601	M29.D722	M24.D843	M19.D964	M30.D1085	M20.D1206	M21.D1328	M26.D1448	M21.D1569	M22.D1690	M32.D1811
118	M23.D108	M18.D239	M29.D360	M24.D481	M19.D602	M30.D723	M25.D844	M20.D965	M31.D1086	M21.D1207	M22.D1329	M27.D1449	M22.D1570	M23.D1691	M33.D1812
119	M24.D109	M19.D240	M30.D361	M25.D482	M20.D603	M31.D724	M26.D845	M21.D966	M32.D1087	M22.D1208	M23.D1330	M28.D1450	M23.D1571	M24.D1692	M34.D1813
120	M25.D110	M20.D241	M31.D362	M26.D483	M21.D604	M32.D725	M27.D846	M22.D967	M33.D1088	M23.D1209	M24.D1331	M29.D1451	M24.D1572	M25.D1693	M35.D1814
121	M26.D111	M21.D242	M32.D363	M27.D484	M22.D605	M33.D726	M28.D847	M23.D968	M34.D1089	M24.D1210	M25.D1332	M30.D1452	M25.D1573	M26.D1694	M36.D1815
122	M27.D112	M22.D243	M33.D364	M28.D485	M23.D606	M34.D727	M29.D848	M24.D969	M35.D1090	M25.D1211	M26.D1333	M31.D1453	M26.D1574	M27.D1695	M37.D1816
123	M28.D113	M23.D244	M34.D365	M29.D486	M24.D607	M35.D728	M30.D849	M25.D970	M36.D1091	M26.D1212	M27.D1334	M32.D1454	M27.D1575	M28.D1696	M38.D1817
124	M29.D114	M24.D245	M35.D366	M30.D487	M25.D608	M36.D729	M31.D850	M26.D971	M37.D1092	M27.D1213	M28.D1335	M33.D1455	M28.D1576	M29.D1697	M39.D1818
125	M30.D115	M25.D246	M36.D367	M31.D488	M26.D609	M37.D730	M32.D851	M27.D972	M38.D1093	M28.D1214	M29.D1336	M34.D1456	M29.D1577	M30.D1698	M40.D1819
126	M31.D116	M26.D247	M37.D368	M32.D489	M27.D610	M38.D731	M33.D852	M28.D973	M39.D1094	M29.D1215	M30.D1337	M35.D1457	M30.D1578	M31.D1699	M41.D1820
127	M32.D117	M27.D248	M38.D369	M33.D490	M28.D611	M39.D732	M34.D853	M29.D974	M40.D1095	M30.D1216	M31.D1338	M36.D1458	M31.D1579	M32.D1700	M42.D1821
128	M33.D118	M28.D249	M39.D370	M34.D491	M29.D612	M40.D733	M35.D854	M30.D975	M41.D1096	M31.D1217	M32.D1339	M37.D1459	M32.D1580	M33.D1701	M43.D1822
129	M34.D119	M29.D250	M40.D371	M35.D492	M30.D613	M41.D734	M36.D855	M31.D976	M42.D1097	M32.D1218	M33.D1340	M38.D1460	M33.D1581	M34.D1702	M44.D1823
130	M35.D120	M30.D251	M41.D372	M36.D493	M31.D614	M42.D735	M37.D856	M32.D977	M43.D1098	M33.D1219	M34.D1341	M39.D1461	M34.D1582	M35.D1703	M45.D1824
131	M36.D121	M31.D252	M42.D373	M37.D494	M32.D615	M43.D736	M38.D857	M33.D978	M44.D1099	M34.D1220	M35.D1342	M40.D1462	M35.D1583	M36.D1704	M46.D1825
132	M37.D122	M32.D253	M43.D374	M38.D495	M33.D616	M44.D737	M39.D858	M34.D979	M45.D1100	M35.D1221	M36.D1343	M41.D1463	M36.D1584	M37.D1705	M47.D1826
133	M38.D123	M33.D254	M44.D375	M39.D496	M34.D617	M45.D738	M40.D859	M35.D980	M46.D1101	M36.D1222	M37.D1344	M42.D1464	M37.D1585	M38.D1706	M48.D1827
134	M39.D124	M34.D255	M45.D376	M40.D497	M35.D618	M46.D739	M41.D860	M36.D981	M47.D1102	M37.D1223	M38.D1345	M43.D1465	M38.D1586	M39.D1707	M49.D1828
135	M40.D125	M35.D256	M46.D377	M41.D498	M36.D619	M47.D740	M42.D861	M37.D982	M48.D1103	M38.D1224	M39.D1346	M44.D1466	M39.D1587	M40.D1708	M50.D1829
136	M41.D126	M36.D257	M47.D378	M42.D499	M37.D620	M48.D741	M43.D862	M38.D983	M49.D1104	M39.D1225	M40.D1347	M45.D1467	M40.D1588	M41.D1709	M51.D1830
137	M42.D127	M37.D258	M48.D379	M43.D500	M38.D621	M49.D742	M44.D863	M39.D984	M50.D1105	M40.D1226	M41.D1348	M46.D1468	M41.D1589	M42.D1710	M52.D1831
138	M43.D128	M38.D259	M49.D380	M44.D501	M39.D622	M50.D743	M45.D864	M40.D985	M51.D1106	M41.D1227	M42.D1349	M47.D1469	M42.D1590	M43.D1711	M53.D1832

信通466

面番号:1~16
P:パリティシンク
D:データシンク

面番号_P/D通し番号

16面・16トラックインターリーブ・パリティ付加後のテープ上のシンクブロック配列

【図 40】

(40-1)

トラック周期番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	W.D1	W2.D1331	W2.D121	W13.D1452	W8.D847	W3.D242	W4.D363	W4.D363	W4.D363	W15.D1694	W10.D1089	W5.D484	W16.D1815	W1.D1210	W5.D605
1	W2.D122	W13.D1453	W8.D848	W4.D1574	W9.D860	W4.D364	W15.D1695	W10.D1090	W5.D485	W16.D1816	W1.D1211	W6.D606	W1.D1211	W1.D1332	W7.D727
2	W3.D244	W14.D1575	W9.D870	W4.D365	W15.D1696	W10.D1091	W5.D486	W16.D1817	W1.D1212	W8.D867	W1.D1212	W7.D728	W2.D123	W13.D1454	W8.D849
3	W4.D366	W15.D1697	W10.D1092	W4.D366	W15.D1697	W10.D1092	W5.D487	W16.D1818	W1.D1213	W7.D729	W2.D124	W13.D1455	W8.D850	W4.D1576	W9.D871
4	W5.D488	W16.D1819	W1.D1214	W6.D608	W1.D1213	W7.D730	W2.D125	W13.D1456	W8.D851	W4.D367	W15.D1698	W10.D1093	W5.D489	W16.D1820	W1.D1215
5	W6.D610	W1.D1215	W2.D1216	W3.D245	W13.D1457	W9.D852	W4.D368	W15.D1699	W10.D1094	W5.D490	W16.D1821	W1.D1216	W6.D611	W7.D731	W8.D853
6	W7.D732	W2.D1217	W3.D246	W4.D369	W15.D1700	W10.D1095	W5.D491	W16.D1822	W1.D1217	W6.D612	W7.D732	W8.D854	W1.D1217	W2.D1218	W3.D247
7	W8.D854	W3.D247	W4.D370	W15.D1701	W10.D1096	W5.D492	W16.D1823	W1.D1218	W6.D613	W7.D733	W8.D855	W1.D1219	W2.D1220	W3.D248	W4.D371
8	W9.D876	W4.D371	W15.D1702	W10.D1097	W5.D493	W16.D1824	W1.D1219	W6.D614	W7.D734	W8.D856	W1.D1220	W2.D1221	W3.D249	W4.D372	W5.D494
9	W10.D1098	W5.D494	W16.D1825	W1.D1220	W6.D615	W7.D735	W8.D857	W1.D1221	W2.D1222	W3.D250	W4.D373	W5.D495	W16.D1826	W1.D1221	W2.D1222
10	W1.D1220	W6.D616	W7.D736	W2.D1221	W3.D251	W4.D374	W5.D496	W16.D1827	W1.D1222	W2.D1223	W3.D252	W4.D375	W5.D497	W16.D1828	W1.D1223
11	W2.D1222	W7.D737	W3.D252	W4.D375	W5.D498	W16.D1829	W1.D1224	W6.D617	W7.D738	W8.D858	W1.D1225	W2.D1226	W3.D253	W4.D376	W5.D499
12	W3.D254	W4.D376	W5.D499	W16.D1830	W1.D1225	W2.D1226	W3.D254	W4.D377	W5.D500	W16.D1831	W1.D1226	W2.D1227	W3.D255	W4.D377	W5.D501
13	W4.D378	W5.D501	W16.D1832	W1.D1226	W2.D1227	W3.D255	W4.D378	W5.D502	W16.D1833	W1.D1227	W2.D1228	W3.D256	W4.D379	W5.D503	W16.D1834
14	W5.D502	W16.D1834	W1.D1227	W2.D1228	W3.D256	W4.D379	W5.D503	W16.D1835	W1.D1228	W2.D1229	W3.D257	W4.D380	W5.D504	W16.D1836	W1.D1229
15	W6.D618	W7.D739	W8.D859	W1.D1229	W2.D1230	W3.D258	W4.D380	W5.D504	W16.D1837	W1.D1229	W2.D1230	W3.D259	W4.D381	W5.D505	W16.D1838
16	W7.D740	W9.D860	W1.D1230	W2.D1231	W3.D259	W4.D381	W5.D505	W16.D1839	W1.D1230	W2.D1231	W3.D260	W4.D382	W5.D506	W16.D1840	W1.D1231
17	W8.D862	W2.D1231	W3.D260	W4.D382	W5.D506	W16.D1841	W1.D1231	W2.D1232	W3.D261	W4.D383	W5.D507	W16.D1842	W1.D1232	W2.D1233	W3.D262
18	W9.D864	W3.D261	W4.D383	W5.D507	W16.D1843	W1.D1232	W2.D1233	W3.D262	W4.D384	W5.D508	W16.D1844	W1.D1233	W2.D1234	W3.D263	W4.D385
19	W10.D1100	W5.D508	W16.D1845	W1.D1233	W2.D1234	W3.D263	W4.D385	W5.D509	W16.D1846	W1.D1234	W2.D1235	W3.D264	W4.D386	W5.D510	W16.D1847
20	W1.D1234	W2.D1235	W3.D264	W4.D386	W5.D510	W16.D1848	W1.D1235	W2.D1236	W3.D265	W4.D387	W5.D511	W16.D1849	W1.D1236	W2.D1237	W3.D266
21	W2.D1236	W3.D265	W4.D388	W5.D511	W16.D1850	W1.D1236	W2.D1237	W3.D266	W4.D389	W5.D512	W16.D1851	W1.D1237	W2.D1238	W3.D267	W4.D390
22	W3.D268	W4.D390	W5.D512	W16.D1852	W1.D1237	W2.D1238	W3.D267	W4.D391	W5.D513	W16.D1853	W1.D1238	W2.D1239	W3.D268	W4.D392	W5.D514
23	W4.D392	W5.D513	W16.D1854	W1.D1238	W2.D1239	W3.D268	W4.D392	W5.D514	W16.D1855	W1.D1239	W2.D1240	W3.D269	W4.D393	W5.D515	W16.D1856
24	W5.D514	W16.D1856	W1.D1239	W2.D1240	W3.D269	W4.D393	W5.D515	W16.D1857	W1.D1240	W2.D1241	W3.D270	W4.D394	W5.D516	W16.D1858	W1.D1241
25	W6.D620	W7.D740	W8.D861	W1.D1240	W2.D1241	W3.D270	W4.D394	W5.D516	W16.D1859	W1.D1241	W2.D1242	W3.D271	W4.D395	W5.D517	W16.D1860
26	W7.D741	W9.D862	W1.D1241	W2.D1242	W3.D271	W4.D395	W5.D517	W16.D1861	W1.D1242	W2.D1243	W3.D272	W4.D396	W5.D518	W16.D1862	W1.D1243
27	W8.D864	W2.D1242	W3.D272	W4.D396	W5.D518	W16.D1863	W1.D1243	W2.D1244	W3.D273	W4.D397	W5.D519	W16.D1864	W1.D1244	W2.D1245	W3.D274
28	W9.D866	W3.D273	W4.D397	W5.D519	W16.D1865	W1.D1244	W2.D1245	W3.D274	W4.D398	W5.D520	W16.D1866	W1.D1245	W2.D1246	W3.D275	W4.D399
29	W10.D1101	W5.D520	W16.D1867	W1.D1245	W2.D1246	W3.D275	W4.D399	W5.D521	W16.D1868	W1.D1246	W2.D1247	W3.D276	W4.D400	W5.D522	W16.D1869
30	W1.D1246	W2.D1247	W3.D276	W4.D400	W5.D522	W16.D1870	W1.D1247	W2.D1248	W3.D277	W4.D401	W5.D523	W16.D1871	W1.D1248	W2.D1249	W3.D278
31	W2.D1248	W3.D277	W4.D401	W5.D523	W16.D1872	W1.D1248	W2.D1249	W3.D278	W4.D402	W5.D524	W16.D1873	W1.D1249	W2.D1250	W3.D279	W4.D403
32	W3.D278	W4.D402	W5.D524	W16.D1874	W1.D1249	W2.D1250	W3.D279	W4.D403	W5.D525	W16.D1875	W1.D1250	W2.D1251	W3.D280	W4.D404	W5.D526
33	W4.D404	W5.D525	W16.D1876	W1.D1250	W2.D1251	W3.D280	W4.D404	W5.D526	W16.D1877	W1.D1251	W2.D1252	W3.D281	W4.D405	W5.D527	W16.D1878
34	W5.D526	W16.D1878	W1.D1251	W2.D1252	W3.D281	W4.D405	W5.D527	W16.D1879	W1.D1252	W2.D1253	W3.D282	W4.D406	W5.D528	W16.D1880	W1.D1253
35	W6.D621	W7.D741	W8.D862	W1.D1252	W2.D1253	W3.D282	W4.D406	W5.D528	W16.D1881	W1.D1253	W2.D1254	W3.D283	W4.D407	W5.D529	W16.D1882
36	W7.D742	W9.D863	W1.D1253	W2.D1254	W3.D283	W4.D407	W5.D529	W16.D1883	W1.D1254	W2.D1255	W3.D284	W4.D408	W5.D530	W16.D1884	W1.D1255
37	W8.D864	W2.D1254	W3.D284	W4.D408	W5.D530	W16.D1885	W1.D1255	W2.D1256	W3.D285	W4.D409	W5.D531	W16.D1886	W1.D1256	W2.D1257	W3.D286
38	W9.D866	W3.D285	W4.D409	W5.D531	W16.D1887	W1.D1256	W2.D1257	W3.D286	W4.D410	W5.D532	W16.D1888	W1.D1257	W2.D1258	W3.D287	W4.D411
39	W10.D1102	W5.D532	W16.D1889	W1.D1257	W2.D1258	W3.D287	W4.D411	W5.D533	W16.D1890	W1.D1258	W2.D1259	W3.D288	W4.D412	W5.D534	W16.D1891
40	W1.D1258	W2.D1259	W3.D288	W4.D412	W5.D534	W16.D1892	W1.D1259	W2.D1260	W3.D289	W4.D413	W5.D535	W16.D1893	W1.D1260	W2.D1261	W3.D289
41	W2.D1260	W3.D289	W4.D413	W5.D535	W16.D1894	W1.D1260	W2.D1261	W3.D290	W4.D414	W5.D536	W16.D1895	W1.D1261	W2.D1262	W3.D290	W4.D415
42	W3.D290	W4.D414	W5.D536	W16.D1896	W1.D1261	W2.D1262	W3.D291	W4.D415	W5.D537	W16.D1897	W1.D1262	W2.D1263	W3.D291	W4.D416	W5.D538
43	W4.D415	W5.D537	W16.D1898	W1.D1262	W2.D1263	W3.D291	W4.D416	W5.D538	W16.D1899	W1.D1263	W2.D1264	W3.D292	W4.D417	W5.D539	W16.D1900
44	W5.D538	W16.D1900	W1.D1263	W2.D1264	W3.D292	W4.D417	W5.D539	W16.D1901	W1.D1264	W2.D1265	W3.D293	W4.D418	W5.D540	W16.D1902	W1.D1265
45	W6.D622	W7.D742	W8.D863	W1.D1264	W2.D1265	W3.D293	W4.D418	W5.D540	W16.D1903	W1.D1265	W2.D1266	W3.D294	W4.D419	W5.D541	W16.D1904
46	W7.D743	W9.D864	W1.D1265	W2.D1266	W3.D294	W4.D419	W5.D541	W16.D1905	W1.D1266	W2.D1267	W3.D295	W4.D420	W5.D542	W16.D1906	W1.D1267

表 4-6

面番号:1~16
P:バリディング
D:データシンク

16面・16トラックバリティ付加・インタリーブ後のテープ上のシンクブロック配列

【図 4 1】

(40-2)

トラック周回番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
47	M16.D1682	M1.D1257	M6.D652	M1.D471	M12.D1378	M7.D773	M2.D168	M13.D1499	M8.D844	M3.D289	M4.D1620	M9.D1015	M4.D101	M15.D1741	M10.D1336
48	M1.D48	M2.D1379	M7.D174	M2.D169	M13.D1500	M8.D885	M3.D280	M14.D1621	M9.D1016	M4.D411	M15.D1742	M10.D137	M5.D532	M16.D1863	M1.D1258
49	M2.D170	M13.D1501	M8.D886	M3.D281	M14.D1622	M9.D1017	M4.D412	M15.D1743	M10.D138	M5.D533	M16.D1864	M1.D1259	M6.D834	M17.D1380	M7.D175
50	M3.D282	M14.D1623	M9.D1018	M4.D413	M15.D1744	M10.D139	M5.D534	M16.D1865	M1.D1260	M6.D835	M17.D1381	M2.D171	M3.D1502	M8.D897	M4.D1624
51	M4.D144	M15.D1745	M10.D140	M5.D535	M16.D1866	M1.D1261	M6.D836	M17.D1382	M2.D172	M3.D1503	M8.D898	M4.D1625	M5.D536	M17.D1383	M9.D1019
52	M5.D536	M16.D1867	M1.D1262	M6.D837	M17.D1383	M2.D173	M3.D1504	M8.D899	M4.D1626	M5.D537	M17.D1384	M9.D1020	M6.D838	M18.D140	M10.D141
53	M6.D838	M17.D1384	M2.D174	M3.D1505	M8.D900	M4.D1627	M5.D538	M16.D1868	M1.D1263	M6.D839	M17.D1385	M9.D1021	M7.D1386	M19.D141	M11.D142
54	M7.D80	M2.D175	M3.D1506	M8.D901	M4.D1628	M5.D539	M16.D1869	M1.D1264	M6.D840	M17.D1386	M9.D1022	M7.D1387	M20.D142	M20.D142	M12.D143
55	M8.D902	M3.D291	M14.D1629	M9.D1023	M4.D418	M15.D1750	M10.D141	M5.D540	M16.D1870	M1.D1265	M6.D841	M17.D1388	M9.D1023	M21.D143	M13.D1507
56	M9.D1024	M4.D419	M15.D1751	M10.D142	M5.D541	M16.D1871	M1.D1266	M6.D842	M17.D1389	M9.D1024	M7.D172	M3.D1508	M8.D903	M22.D144	M14.D1629
57	M10.D146	M5.D541	M16.D1872	M1.D1267	M6.D843	M17.D1390	M2.D173	M3.D1509	M8.D904	M4.D420	M15.D1752	M10.D143	M5.D542	M23.D145	M15.D1751
58	M11.D1268	M6.D844	M17.D1391	M2.D174	M3.D1510	M8.D905	M4.D421	M15.D1753	M10.D144	M5.D543	M16.D1873	M1.D1269	M6.D845	M24.D146	M16.D1873
59	M12.D1390	M7.D175	M3.D1511	M8.D906	M4.D422	M15.D1754	M10.D145	M5.D544	M16.D1874	M1.D1270	M6.D846	M2.D170	M3.D1512	M25.D147	M17.D181
60	M13.D1391	M8.D907	M4.D423	M15.D1755	M10.D146	M5.D545	M16.D1875	M1.D1271	M6.D847	M2.D171	M3.D1513	M8.D908	M4.D424	M26.D148	M18.D182
61	M14.D1634	M9.D1029	M4.D424	M15.D1756	M10.D147	M5.D546	M16.D1876	M1.D1272	M6.D848	M2.D172	M3.D1514	M8.D909	M4.D425	M27.D149	M19.D183
62	M15.D1756	M10.D151	M5.D546	M16.D1877	M1.D1273	M6.D849	M2.D173	M3.D1515	M8.D910	M4.D426	M15.D1757	M10.D152	M5.D547	M28.D150	M20.D184
63	M16.D1878	M1.D1274	M6.D850	M2.D174	M3.D1516	M8.D911	M4.D427	M15.D1758	M10.D153	M5.D548	M16.D1879	M1.D1271	M6.D851	M29.D151	M21.D185
64	M1.D164	M2.D1395	M7.D190	M3.D165	M13.D1516	M8.D912	M4.D428	M15.D1759	M10.D154	M5.D549	M16.D1880	M1.D1272	M6.D852	M30.D152	M22.D186
65	M2.D165	M3.D1517	M8.D912	M4.D429	M15.D1760	M10.D155	M5.D550	M16.D1881	M1.D1273	M6.D853	M2.D174	M3.D1518	M8.D913	M31.D153	M23.D187
66	M3.D166	M4.D1639	M9.D1034	M5.D551	M16.D1882	M1.D1274	M6.D854	M2.D175	M3.D1519	M8.D914	M4.D430	M15.D1761	M10.D154	M32.D154	M24.D188
67	M4.D1640	M5.D1641	M10.D156	M5.D552	M16.D1883	M1.D1275	M6.D855	M2.D176	M3.D1520	M8.D915	M4.D431	M15.D1762	M10.D155	M33.D155	M25.D189
68	M5.D1642	M6.D1643	M11.D1276	M6.D856	M2.D177	M3.D1521	M8.D916	M4.D432	M15.D1763	M10.D156	M5.D553	M16.D1884	M1.D1276	M34.D156	M26.D190
69	M6.D1643	M7.D1644	M12.D1277	M6.D857	M3.D1522	M8.D917	M4.D433	M15.D1764	M10.D157	M5.D554	M16.D1885	M1.D1277	M6.D858	M35.D157	M27.D191
70	M7.D1644	M8.D1645	M13.D1278	M6.D858	M4.D434	M15.D1765	M10.D158	M5.D555	M16.D1886	M1.D1278	M6.D859	M2.D178	M3.D1523	M36.D158	M28.D192
71	M8.D1645	M9.D1646	M14.D1279	M6.D859	M5.D1766	M10.D159	M5.D556	M16.D1887	M1.D1279	M6.D860	M2.D179	M3.D1524	M8.D919	M37.D159	M29.D193
72	M9.D1646	M15.D1767	M10.D160	M5.D560	M16.D1888	M1.D1280	M6.D861	M2.D180	M3.D1525	M8.D920	M4.D435	M15.D1766	M10.D160	M38.D160	M30.D194
73	M10.D162	M5.D561	M16.D1889	M1.D1281	M6.D862	M2.D181	M3.D1526	M8.D921	M4.D436	M15.D1767	M10.D161	M5.D561	M16.D1889	M39.D161	M31.D195
74	M11.D163	M6.D863	M2.D182	M3.D1527	M8.D922	M4.D437	M15.D1768	M10.D162	M5.D562	M16.D1890	M1.D1282	M6.D863	M2.D183	M40.D162	M32.D196
75	M12.D164	M7.D864	M3.D1528	M8.D923	M4.D438	M15.D1769	M10.D163	M5.D563	M16.D1891	M1.D1283	M6.D864	M2.D184	M3.D1529	M41.D163	M33.D197
76	M13.D165	M8.D924	M4.D439	M15.D1770	M10.D164	M5.D564	M16.D1892	M1.D1284	M6.D865	M2.D185	M3.D1530	M8.D925	M4.D441	M42.D164	M34.D198
77	M14.D166	M9.D1045	M4.D440	M15.D1771	M10.D165	M5.D565	M16.D1893	M1.D1285	M6.D866	M2.D186	M3.D1531	M8.D926	M4.D442	M43.D165	M35.D199
78	M15.D1772	M10.D167	M5.D566	M16.D1894	M1.D1286	M6.D867	M2.D187	M3.D1532	M8.D927	M4.D443	M15.D1773	M10.D166	M5.D567	M44.D166	M36.D200
79	M16.D1773	M11.D168	M6.D868	M2.D188	M3.D1533	M8.D928	M4.D444	M15.D1774	M10.D167	M5.D568	M16.D1895	M1.D1287	M6.D869	M45.D167	M37.D201
80	M17.D174	M7.D869	M3.D1534	M8.D929	M4.D445	M15.D1775	M10.D168	M5.D569	M16.D1896	M1.D1288	M6.D870	M2.D189	M3.D1535	M46.D168	M38.D202
81	M2.D1702	M13.D1533	M8.D928	M4.D446	M15.D1776	M10.D169	M5.D570	M16.D1897	M1.D1289	M6.D871	M2.D190	M3.D1536	M4.D447	M47.D169	M39.D203
82	M3.D324	M14.D1635	M9.D1050	M4.D447	M15.D1777	M10.D170	M5.D571	M16.D1898	M1.D1290	M6.D872	M2.D191	M3.D1537	M4.D448	M48.D170	M40.D204
83	M4.D446	M15.D1778	M10.D171	M5.D572	M16.D1899	M1.D1291	M6.D873	M2.D192	M3.D1538	M4.D449	M15.D1779	M10.D171	M5.D573	M49.D171	M41.D205
84	M5.D568	M16.D1899	M1.D1292	M6.D874	M2.D193	M3.D1539	M4.D450	M15.D1780	M10.D172	M5.D574	M16.D1900	M1.D1293	M6.D875	M50.D172	M42.D206
85	M6.D890	M17.D190	M2.D194	M3.D1540	M4.D451	M15.D1781	M10.D173	M5.D575	M16.D1901	M1.D1294	M6.D876	M2.D195	M3.D1541	M51.D173	M43.D207
86	M7.D812	M2.D195	M3.D1541	M4.D452	M15.D1782	M10.D174	M5.D576	M16.D1902	M1.D1295	M6.D877	M2.D196	M3.D1542	M4.D453	M52.D174	M44.D208
87	M8.D934	M3.D329	M14.D1660	M9.D1055	M4.D453	M15.D1783	M10.D175	M5.D577	M16.D1903	M1.D1296	M6.D878	M2.D197	M3.D1543	M53.D175	M45.D209
88	M9.D1056	M4.D454	M15.D1784	M10.D176	M5.D578	M16.D1904	M1.D1297	M6.D879	M2.D198	M3.D1544	M4.D455	M15.D1785	M10.D176	M54.D176	M46.D210
89	M10.D178	M5.D579	M16.D1905	M1.D1299	M6.D880	M2.D199	M3.D1545	M4.D456	M15.D1786	M10.D177	M5.D579	M16.D1906	M1.D1299	M55.D177	M47.D211
90	M11.D180	M6.D881	M3.D330	M14.D1661	M9.D1056	M4.D457	M15.D1787	M10.D178	M5.D580	M16.D1907	M1.D1300	M6.D882	M2.D200	M56.D178	M48.D212
91	M12.D181	M7.D813	M4.D458	M15.D1788	M10.D179	M5.D581	M16.D1908	M1.D1301	M6.D883	M2.D201	M3.D1546	M4.D459	M15.D1789	M10.D180	M49.D213
92	M13.D182	M8.D814	M5.D582	M16.D1909	M1.D1302	M6.D884	M2.D202	M3.D1547	M4.D460	M15.D1790	M10.D181	M5.D583	M16.D1910	M1.D1303	M50.D214

台番 4751

面番号: 1~16
P: パリティシンク
D: データシンク

面番号_P/0通し番号

16面・16トラックパリティ付加・インタリーブ後のテープ上のシンクブロック配列

【図42】

(40-3)

トラック周期番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
93	M4.D1668	M9.D1061	M15.D1787	M10.D1282	M5.D577	M16.D1908	M1.D1303	M6.D668	M1.D93	M12.D1424	M7.D819	M2.D214	M13.D1545	M8.D940	M3.D335
94	M5.D1788	M10.D1183	M5.D578	M16.D1009	M1.D1304	M6.D669	M1.D1425	M7.D820	M2.D215	M13.D1546	M8.D941	M3.D336	M14.D1687	M9.D1062	M4.D457
95	M6.D1910	M1.D1305	M6.D700	M1.D1426	M7.D821	M2.D216	M13.D1547	M8.D942	M3.D337	M14.D1688	M9.D1063	M4.D458	M15.D1789	M10.D1184	M5.D579
96	M1.D986	M12.D1427	M7.D822	M3.D338	M14.D1689	M9.D1064	M4.D459	M15.D1790	M10.D1185	M5.D580	M16.D1911	M1.D1306	M6.D701	M2.D218	M7.D823
97	M2.D218	M3.D339	M14.D1690	M9.D1065	M4.D460	M15.D1791	M10.D1186	M5.D581	M16.D1912	M1.D1307	M6.D702	M7.D824	M2.D219	M3.D340	M14.D1691
98	M3.D340	M14.D1691	M9.D1066	M4.D461	M15.D1792	M10.D1187	M5.D582	M16.D1913	M1.D1308	M6.D703	M7.D825	M2.D220	M3.D341	M14.D1692	M9.D1067
99	M4.D462	M15.D1793	M10.D1188	M5.D583	M16.D1914	M1.D1309	M6.D704	M7.D826	M2.D221	M3.D342	M14.D1693	M9.D1068	M4.D463	M15.D1794	M10.D1189
100	M5.D584	M16.D1915	M1.D1310	M6.D705	M7.D827	M2.D222	M3.D343	M14.D1694	M9.D1069	M4.D464	M15.D1795	M10.D1190	M5.D585	M16.D1916	M1.D1311
101	M6.D706	M1.D1311	M6.D706	M1.D1311	M6.D706	M1.D1311	M6.D706	M1.D1311	M6.D706	M1.D1311	M6.D706	M1.D1311	M6.D706	M1.D1311	M6.D706
102	M7.D828	M2.D223	M3.D344	M14.D1695	M9.D1070	M4.D465	M15.D1796	M10.D1191	M5.D586	M16.D1917	M1.D1312	M6.D707	M2.D224	M3.D345	M14.D1696
103	M8.D950	M3.D345	M14.D1696	M9.D1071	M4.D466	M15.D1797	M10.D1192	M5.D587	M16.D1918	M1.D1313	M6.D708	M2.D225	M3.D346	M14.D1697	M9.D1072
104	M9.D1072	M4.D467	M15.D1798	M10.D1193	M5.D588	M16.D1919	M1.D1314	M6.D709	M2.D226	M3.D347	M14.D1698	M9.D1073	M4.D468	M15.D1799	M10.D1194
105	M10.D1194	M5.D589	M16.D1920	M1.D1315	M6.D710	M7.D831	M2.D227	M3.D348	M14.D1699	M9.D1074	M4.D469	M15.D1800	M10.D1195	M5.D590	M16.D1921
106	M11.D1316	M6.D711	M7.D832	M2.D228	M3.D349	M14.D1700	M9.D1075	M4.D470	M15.D1801	M10.D1196	M5.D591	M16.D1922	M1.D1317	M6.D712	M7.D833
107	M12.D1388	M7.D833	M2.D229	M3.D350	M14.D1701	M9.D1076	M4.D471	M15.D1802	M10.D1197	M5.D592	M16.D1923	M1.D1318	M6.D713	M7.D834	M2.D229
108	M13.D1560	M8.D955	M3.D351	M14.D1702	M9.D1077	M4.D472	M15.D1803	M10.D1198	M5.D593	M16.D1924	M1.D1319	M6.D714	M7.D835	M2.D230	M3.D352
109	M14.D1682	M9.D1078	M4.D473	M15.D1804	M10.D1199	M5.D594	M16.D1925	M1.D1320	M6.D715	M7.D836	M2.D231	M3.D353	M14.D1703	M9.D1079	M4.D474
110	M15.D1804	M10.D1200	M5.D595	M16.D1926	M1.D1321	M6.D716	M7.D837	M2.D232	M3.D354	M14.D1704	M9.D1080	M4.D475	M15.D1805	M10.D1201	M5.D596
111	M16.D1926	M1.D1321	M6.D716	M7.D838	M2.D233	M3.D355	M14.D1705	M9.D1081	M4.D476	M15.D1807	M10.D1202	M5.D597	M16.D1928	M1.D1322	M6.D717
112	M1.D1322	M6.D717	M7.D839	M2.D234	M3.D356	M14.D1706	M9.D1082	M4.D477	M15.D1808	M10.D1203	M5.D598	M16.D1929	M1.D1323	M6.D718	M7.D839
113	M2.D234	M3.D355	M14.D1707	M9.D1083	M4.D478	M15.D1809	M10.D1204	M5.D599	M16.D1930	M1.D1324	M6.D719	M7.D840	M2.D235	M3.D356	M14.D1708
114	M3.D356	M14.D1708	M9.D1084	M4.D479	M15.D1810	M10.D1205	M5.D600	M16.D1931	M1.D1325	M6.D720	M7.D841	M2.D236	M3.D357	M14.D1709	M9.D1085
115	M4.D478	M15.D1809	M10.D1204	M5.D599	M16.D1930	M1.D1325	M6.D720	M7.D842	M2.D237	M3.D358	M14.D1710	M9.D1086	M4.D480	M15.D1811	M10.D1206
116	M5.D600	M16.D1931	M1.D1326	M6.D721	M7.D843	M2.D238	M3.D359	M14.D1711	M9.D1087	M4.D481	M15.D1812	M10.D1207	M5.D602	M16.D1932	M1.D1327
117	M6.D722	M7.D844	M2.D239	M3.D360	M14.D1712	M9.D1088	M4.D482	M15.D1813	M10.D1208	M5.D603	M16.D1933	M1.D1328	M6.D723	M7.D845	M2.D240
118	M7.D844	M2.D239	M3.D360	M14.D1713	M9.D1089	M4.D483	M15.D1814	M10.D1209	M5.D604	M16.D1934	M1.D1329	M6.D724	M7.D846	M2.D241	M3.D361
119	M8.D966	M3.D361	M14.D1714	M9.D1090	M4.D484	M15.D1815	M10.D1210	M5.D605	M16.D1935	M1.D1330	M6.D725	M7.D847	M2.D242	M3.D362	M14.D1693
120	M9.D1088	M4.D483	M15.D1814	M10.D1209	M5.D604	M16.D1935	M1.D1330	M6.D725	M7.D848	M2.D243	M3.D363	M14.D1715	M9.D1091	M4.D484	M15.D1815
121	M10.D162	M5.D721	M16.D270	M1.D1801	M6.D901	M7.D849	M2.D244	M3.D364	M14.D1716	M9.D1092	M4.D485	M15.D1816	M10.D1211	M5.D606	M16.D1936
122	M11.D181	M6.D901	M7.D849	M2.D245	M3.D365	M14.D1717	M9.D1093	M4.D486	M15.D1817	M10.D1212	M5.D607	M16.D1937	M1.D1331	M6.D726	M7.D840
123	M12.D200	M7.D850	M2.D246	M3.D366	M14.D1718	M9.D1094	M4.D487	M15.D1818	M10.D1213	M5.D608	M16.D1938	M1.D1332	M6.D727	M7.D841	M2.D241
124	M13.D219	M8.D929	M3.D367	M14.D1719	M9.D1095	M4.D488	M15.D1819	M10.D1214	M5.D609	M16.D1939	M1.D1333	M6.D728	M7.D842	M2.D242	M3.D362
125	M14.D238	M9.D148	M4.D489	M15.D1820	M10.D1215	M5.D610	M16.D1940	M1.D1334	M6.D729	M7.D843	M2.D243	M3.D363	M14.D1716	M9.D1092	M4.D484
126	M15.D257	M10.D167	M5.D771	M16.D275	M1.D185	M6.D95	M7.D854	M2.D244	M3.D364	M14.D1717	M9.D1093	M4.D485	M15.D1816	M10.D1211	M5.D606
127	M16.D276	M11.D186	M6.D96	M7.D855	M2.D245	M3.D365	M14.D1718	M9.D1094	M4.D486	M15.D1817	M10.D1212	M5.D607	M16.D1937	M1.D1331	M6.D726
128	M17.D205	M12.D205	M7.D856	M2.D246	M3.D366	M14.D1719	M9.D1095	M4.D487	M15.D1818	M10.D1213	M5.D608	M16.D1938	M1.D1332	M6.D727	M7.D840
129	M18.D224	M13.D224	M8.D934	M4.D494	M15.D1825	M10.D1220	M5.D615	M16.D1944	M1.D1339	M6.D733	M7.D858	M2.D254	M3.D374	M14.D1693	M9.D1067
130	M19.D243	M14.D243	M9.D953	M5.D781	M16.D281	M1.D186	M6.D96	M7.D859	M2.D255	M3.D375	M14.D1703	M9.D1079	M4.D474	M15.D1805	M10.D1201
131	M20.D262	M15.D262	M10.D172	M5.D82	M16.D280	M1.D190	M6.D90	M7.D860	M2.D256	M3.D376	M14.D1704	M9.D1080	M4.D475	M15.D1806	M10.D1202
132	M21.D281	M16.D281	M11.D91	M6.D91	M7.D861	M2.D257	M3.D377	M14.D1705	M9.D1081	M4.D476	M15.D1807	M10.D1203	M5.D597	M16.D1928	M1.D1322
133	M22.D300	M17.D300	M12.D210	M7.D92	M3.D378	M14.D1706	M9.D1082	M4.D477	M15.D1808	M10.D1204	M5.D598	M16.D1929	M1.D1323	M6.D718	M7.D839
134	M23.D319	M18.D319	M13.D229	M8.D93	M5.D79	M16.D282	M1.D191	M6.D91	M7.D864	M2.D258	M3.D379	M14.D1707	M9.D1083	M4.D478	M15.D1809
135	M24.D338	M19.D338	M14.D248	M9.D94	M6.D92	M7.D865	M2.D259	M3.D380	M14.D1708	M9.D1084	M4.D479	M15.D1810	M10.D1205	M5.D600	M16.D1931
136	M25.D357	M20.D357	M15.D267	M10.D173	M5.D93	M16.D283	M1.D192	M6.D92	M7.D867	M2.D260	M3.D381	M14.D1709	M9.D1085	M4.D480	M15.D1811
137	M26.D376	M21.D376	M16.D286	M11.D96	M6.D93	M7.D868	M2.D261	M3.D382	M14.D1710	M9.D1086	M4.D481	M15.D1812	M10.D1206	M5.D601	M16.D1932
138	M27.D395	M22.D395	M17.D215	M7.D97	M3.D383	M14.D1711	M9.D1087	M4.D482	M15.D1813	M10.D1207	M5.D602	M16.D1933	M1.D1328	M6.D723	M7.D845

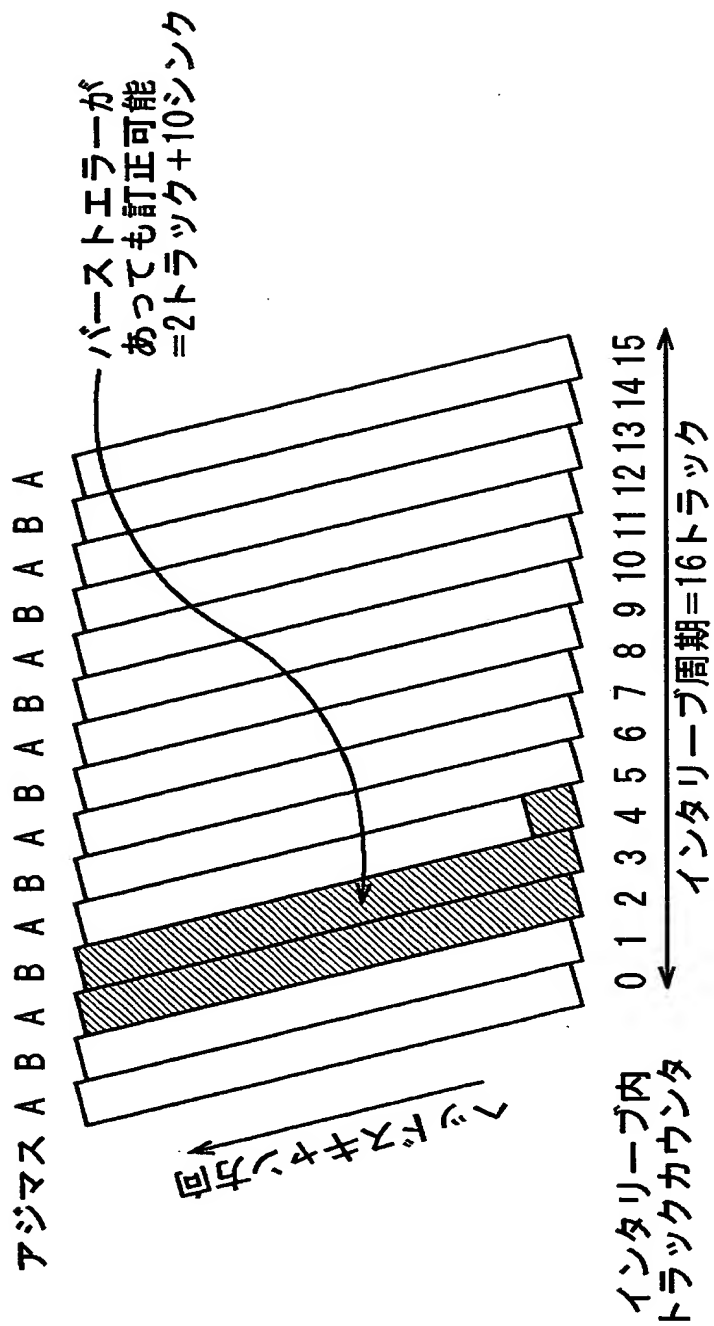
面番号1~16

P:バリディング
D:データシンク

面番号_Pノド通し番号

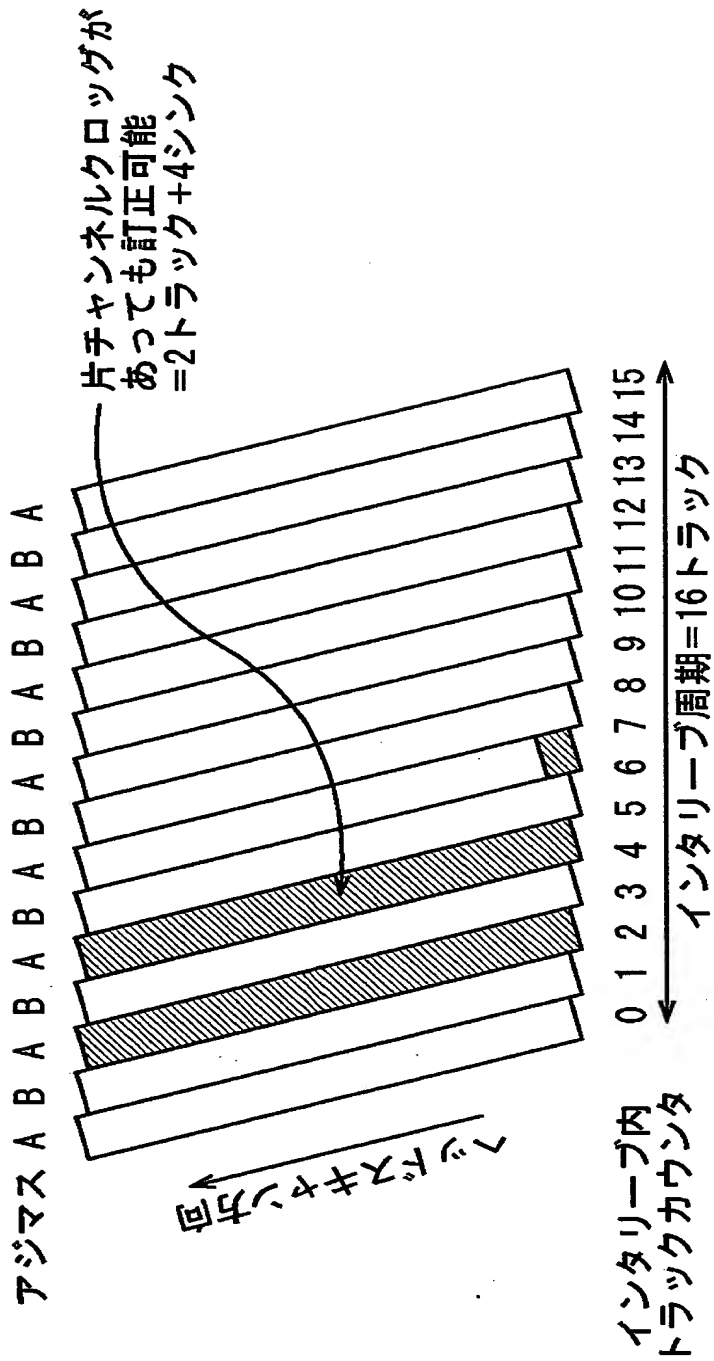
16面・16トラックバリディング・インタリープ後のテープ上のシンクブロック配列

【図43】



バーストエラーによる連続トラックダメージに対するエラー耐性

【図44】



バーストエラーによる片チャンネルダメージに対するエラー耐性

【図 4 5】

(45-1)

面番号_P/D通し番号

面番号:1~12
P:パリティシンク
D:データシンク

トラック周群番号											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	M0.D0	M0.D1	M0.D2	M0.D3	M0.D4	M0.D5	M0.D6	M0.D7	M0.D8	M0.D9	M0.D10
1	M1.D0	M1.D1	M1.D2	M1.D3	M1.D4	M1.D5	M1.D6	M1.D7	M1.D8	M1.D9	M1.D10
2	M2.D0	M2.D1	M2.D2	M2.D3	M2.D4	M2.D5	M2.D6	M2.D7	M2.D8	M2.D9	M2.D10
3	M3.D0	M3.D1	M3.D2	M3.D3	M3.D4	M3.D5	M3.D6	M3.D7	M3.D8	M3.D9	M3.D10
4	M4.D0	M4.D1	M4.D2	M4.D3	M4.D4	M4.D5	M4.D6	M4.D7	M4.D8	M4.D9	M4.D10
5	M5.D0	M5.D1	M5.D2	M5.D3	M5.D4	M5.D5	M5.D6	M5.D7	M5.D8	M5.D9	M5.D10
6	M6.D0	M6.D1	M6.D2	M6.D3	M6.D4	M6.D5	M6.D6	M6.D7	M6.D8	M6.D9	M6.D10
7	M7.D0	M7.D1	M7.D2	M7.D3	M7.D4	M7.D5	M7.D6	M7.D7	M7.D8	M7.D9	M7.D10
8	M8.D0	M8.D1	M8.D2	M8.D3	M8.D4	M8.D5	M8.D6	M8.D7	M8.D8	M8.D9	M8.D10
9	M9.D0	M9.D1	M9.D2	M9.D3	M9.D4	M9.D5	M9.D6	M9.D7	M9.D8	M9.D9	M9.D10
10	M10.D0	M10.D1	M10.D2	M10.D3	M10.D4	M10.D5	M10.D6	M10.D7	M10.D8	M10.D9	M10.D10
11	M11.D0	M11.D1	M11.D2	M11.D3	M11.D4	M11.D5	M11.D6	M11.D7	M11.D8	M11.D9	M11.D10
12	M12.D0	M12.D1	M12.D2	M12.D3	M12.D4	M12.D5	M12.D6	M12.D7	M12.D8	M12.D9	M12.D10
13	M13.D0	M13.D1	M13.D2	M13.D3	M13.D4	M13.D5	M13.D6	M13.D7	M13.D8	M13.D9	M13.D10
14	M14.D0	M14.D1	M14.D2	M14.D3	M14.D4	M14.D5	M14.D6	M14.D7	M14.D8	M14.D9	M14.D10
15	M15.D0	M15.D1	M15.D2	M15.D3	M15.D4	M15.D5	M15.D6	M15.D7	M15.D8	M15.D9	M15.D10
16	M16.D0	M16.D1	M16.D2	M16.D3	M16.D4	M16.D5	M16.D6	M16.D7	M16.D8	M16.D9	M16.D10
17	M17.D0	M17.D1	M17.D2	M17.D3	M17.D4	M17.D5	M17.D6	M17.D7	M17.D8	M17.D9	M17.D10
18	M18.D0	M18.D1	M18.D2	M18.D3	M18.D4	M18.D5	M18.D6	M18.D7	M18.D8	M18.D9	M18.D10
19	M19.D0	M19.D1	M19.D2	M19.D3	M19.D4	M19.D5	M19.D6	M19.D7	M19.D8	M19.D9	M19.D10
20	M20.D0	M20.D1	M20.D2	M20.D3	M20.D4	M20.D5	M20.D6	M20.D7	M20.D8	M20.D9	M20.D10
21	M21.D0	M21.D1	M21.D2	M21.D3	M21.D4	M21.D5	M21.D6	M21.D7	M21.D8	M21.D9	M21.D10
22	M22.D0	M22.D1	M22.D2	M22.D3	M22.D4	M22.D5	M22.D6	M22.D7	M22.D8	M22.D9	M22.D10
23	M23.D0	M23.D1	M23.D2	M23.D3	M23.D4	M23.D5	M23.D6	M23.D7	M23.D8	M23.D9	M23.D10
24	M24.D0	M24.D1	M24.D2	M24.D3	M24.D4	M24.D5	M24.D6	M24.D7	M24.D8	M24.D9	M24.D10
25	M25.D0	M25.D1	M25.D2	M25.D3	M25.D4	M25.D5	M25.D6	M25.D7	M25.D8	M25.D9	M25.D10
26	M26.D0	M26.D1	M26.D2	M26.D3	M26.D4	M26.D5	M26.D6	M26.D7	M26.D8	M26.D9	M26.D10
27	M27.D0	M27.D1	M27.D2	M27.D3	M27.D4	M27.D5	M27.D6	M27.D7	M27.D8	M27.D9	M27.D10
28	M28.D0	M28.D1	M28.D2	M28.D3	M28.D4	M28.D5	M28.D6	M28.D7	M28.D8	M28.D9	M28.D10
29	M29.D0	M29.D1	M29.D2	M29.D3	M29.D4	M29.D5	M29.D6	M29.D7	M29.D8	M29.D9	M29.D10
30	M30.D0	M30.D1	M30.D2	M30.D3	M30.D4	M30.D5	M30.D6	M30.D7	M30.D8	M30.D9	M30.D10
31	M31.D0	M31.D1	M31.D2	M31.D3	M31.D4	M31.D5	M31.D6	M31.D7	M31.D8	M31.D9	M31.D10
32	M32.D0	M32.D1	M32.D2	M32.D3	M32.D4	M32.D5	M32.D6	M32.D7	M32.D8	M32.D9	M32.D10
33	M33.D0	M33.D1	M33.D2	M33.D3	M33.D4	M33.D5	M33.D6	M33.D7	M33.D8	M33.D9	M33.D10
34	M34.D0	M34.D1	M34.D2	M34.D3	M34.D4	M34.D5	M34.D6	M34.D7	M34.D8	M34.D9	M34.D10
35	M35.D0	M35.D1	M35.D2	M35.D3	M35.D4	M35.D5	M35.D6	M35.D7	M35.D8	M35.D9	M35.D10
36	M36.D0	M36.D1	M36.D2	M36.D3	M36.D4	M36.D5	M36.D6	M36.D7	M36.D8	M36.D9	M36.D10
37	M37.D0	M37.D1	M37.D2	M37.D3	M37.D4	M37.D5	M37.D6	M37.D7	M37.D8	M37.D9	M37.D10
38	M38.D0	M38.D1	M38.D2	M38.D3	M38.D4	M38.D5	M38.D6	M38.D7	M38.D8	M38.D9	M38.D10
39	M39.D0	M39.D1	M39.D2	M39.D3	M39.D4	M39.D5	M39.D6	M39.D7	M39.D8	M39.D9	M39.D10
40	M40.D0	M40.D1	M40.D2	M40.D3	M40.D4	M40.D5	M40.D6	M40.D7	M40.D8	M40.D9	M40.D10
41	M41.D0	M41.D1	M41.D2	M41.D3	M41.D4	M41.D5	M41.D6	M41.D7	M41.D8	M41.D9	M41.D10
42	M42.D0	M42.D1	M42.D2	M42.D3	M42.D4	M42.D5	M42.D6	M42.D7	M42.D8	M42.D9	M42.D10
43	M43.D0	M43.D1	M43.D2	M43.D3	M43.D4	M43.D5	M43.D6	M43.D7	M43.D8	M43.D9	M43.D10
44	M44.D0	M44.D1	M44.D2	M44.D3	M44.D4	M44.D5	M44.D6	M44.D7	M44.D8	M44.D9	M44.D10
45	M45.D0	M45.D1	M45.D2	M45.D3	M45.D4	M45.D5	M45.D6	M45.D7	M45.D8	M45.D9	M45.D10
46	M46.D0	M46.D1	M46.D2	M46.D3	M46.D4	M46.D5	M46.D6	M46.D7	M46.D8	M46.D9	M46.D10
47	M47.D0	M47.D1	M47.D2	M47.D3	M47.D4	M47.D5	M47.D6	M47.D7	M47.D8	M47.D9	M47.D10
48	M48.D0	M48.D1	M48.D2	M48.D3	M48.D4	M48.D5	M48.D6	M48.D7	M48.D8	M48.D9	M48.D10
49	M49.D0	M49.D1	M49.D2	M49.D3	M49.D4	M49.D5	M49.D6	M49.D7	M49.D8	M49.D9	M49.D10
50	M50.D0	M50.D1	M50.D2	M50.D3	M50.D4	M50.D5	M50.D6	M50.D7	M50.D8	M50.D9	M50.D10
51	M51.D0	M51.D1	M51.D2	M51.D3	M51.D4	M51.D5	M51.D6	M51.D7	M51.D8	M51.D9	M51.D10
52	M52.D0	M52.D1	M52.D2	M52.D3	M52.D4	M52.D5	M52.D6	M52.D7	M52.D8	M52.D9	M52.D10
53	M53.D0	M53.D1	M53.D2	M53.D3	M53.D4	M53.D5	M53.D6	M53.D7	M53.D8	M53.D9	M53.D10
54	M54.D0	M54.D1	M54.D2	M54.D3	M54.D4	M54.D5	M54.D6	M54.D7	M54.D8	M54.D9	M54.D10
55	M55.D0	M55.D1	M55.D2	M55.D3	M55.D4	M55.D5	M55.D6	M55.D7	M55.D8	M55.D9	M55.D10
56	M56.D0	M56.D1	M56.D2	M56.D3	M56.D4	M56.D5	M56.D6	M56.D7	M56.D8	M56.D9	M56.D10
57	M57.D0	M57.D1	M57.D2	M57.D3	M57.D4	M57.D5	M57.D6	M57.D7	M57.D8	M57.D9	M57.D10
58	M58.D0	M58.D1	M58.D2	M58.D3	M58.D4	M58.D5	M58.D6	M58.D7	M58.D8	M58.D9	M58.D10
59	M59.D0	M59.D1	M59.D2	M59.D3	M59.D4	M59.D5	M59.D6	M59.D7	M59.D8	M59.D9	M59.D10
60	M60.D0	M60.D1	M60.D2	M60.D3	M60.D4	M60.D5	M60.D6	M60.D7	M60.D8	M60.D9	M60.D10
61	M61.D0	M61.D1	M61.D2	M61.D3	M61.D4	M61.D5	M61.D6	M61.D7	M61.D8	M61.D9	M61.D10
62	M62.D0	M62.D1	M62.D2	M62.D3	M62.D4	M62.D5	M62.D6	M62.D7	M62.D8	M62.D9	M62.D10
63	M63.D0	M63.D1	M63.D2	M63.D3	M63.D4	M63.D5	M63.D6	M63.D7	M63.D8	M63.D9	M63.D10
64	M64.D0	M64.D1	M64.D2	M64.D3	M64.D4	M64.D5	M64.D6	M64.D7	M64.D8	M64.D9	M64.D10
65	M65.D0	M65.D1	M65.D2	M65.D3	M65.D4	M65.D5	M65.D6	M65.D7	M65.D8	M65.D9	M65.D10
66	M66.D0	M66.D1	M66.D2	M66.D3	M66.D4	M66.D5	M66.D6	M66.D7	M66.D8	M66.D9	M66.D10
67	M67.D0	M67.D1	M67.D2	M67.D3	M67.D4	M67.D5	M67.D6	M67.D7	M67.D8	M67.D9	M67.D10
68	M68.D0	M68.D1	M68.D2	M68.D3	M68.D4	M68.D5	M68.D6	M68.D7	M68.D8	M68.D9	M68.D10
69	M69.D0	M69.D1	M69.D2	M69.D3	M69.D4	M69.D5	M69.D6	M69.D7	M69.D8	M69.D9	M69.D10
70	M70.D0	M70.D1	M70.D2	M70.D3	M70.D4	M70.D5	M70.D6	M70.D7	M70.D8	M70.D9	M70.D10
71	M71.D0	M71.D1	M71.D2	M71.D3	M71.D4	M71.D5	M71.D6	M71.D7	M71.D8	M71.D9	M71.D10
72	M72.D0	M72.D1	M72.D2	M72.D3	M72.D4	M72.D5	M72.D6	M72.D7	M72.D8	M72.D9	M72.D10
73	M73.D0	M73.D1	M73.D2	M73.D3	M73.D4	M73.D5	M73.D6	M73.D7	M73.D8	M73.D9	M73.D10
74	M74.D0	M74.D1	M74.D2	M74.D3	M74.D4	M74.D5	M74.D6	M74.D7	M74.D8	M74.D9	M74.D10
75	M75.D0	M75.D1	M75.D2	M75.D3	M75.D4	M75.D5	M75.D6	M75.D7	M75.D8	M75.D9	M75.D10
76	M76.D0	M76.D1	M76.D2	M76.D3	M76.D4	M76.D5	M76.D6	M76.D7	M76.D8	M76.D9	M76.D10
77	M77.D0	M77.D1	M77.D2	M77.D3	M77.D4	M77.D5	M77.D6	M77.D7	M77.D8	M77.D9	M77.D10
78	M78.D0	M78.D1	M78.D2	M78.D3	M78.D4	M78.D5	M78.D6	M78.D7	M78.D8	M78.D9	M78.D10
79	M79.D0	M79.D1	M79.D2	M79.D3	M79.D4	M79.D5	M79.D6	M79.D7	M79.D8	M79.D9	M79.D10
80	M80.D0	M80.D1	M80.D2	M80.D3	M80.D4	M80.D5	M80.D6	M80.D7	M80.D8	M80.D9	M80.D10
81	M81.D0	M81.D1	M81.D2	M81.D3	M81.D4	M81.D5	M81.D6	M81.D7	M81.D8	M81.D9	M81.D10
82	M82.D0	M82.D1	M82.D2	M82.D3	M82.D4	M82.D5	M82.D6	M82.D7	M82.D8	M82.D9	M82.D10
83	M83.D0	M83.D1	M83.D2	M83.D3	M83.D4	M83.D5	M83.D6	M83.D7	M83.D8	M83.D9	M83.D10
84	M84.D0	M84.D1	M84.D2	M84.D3	M84.D4	M84.D5	M84.D6	M84.D7	M84.D8	M84.D9	M84.D10
85	M85.D0	M85.D1	M85.D2	M85.D3	M85.D4	M85.D5	M85.D6	M85.D7	M85.D8	M85.D9	M85.D10
86	M86.D0	M86.D1	M86.D2	M86.D3	M86.D4	M86.D5	M86.D6	M86.D7	M86.D8	M86.D9	M86.D10
87	M87.D0	M87.D1	M87.D2	M87.D3	M87.D4	M87.D5	M87.D6	M87.D7	M87.D8	M87.D9	M87.D10
88	M88.D0	M88.D1	M88.D2	M88.D3	M88.D4	M88.D5	M88.D6	M88.D7	M88.D8	M88.D9	M88.D10
89	M89.D0	M89.D1	M89.D2	M89.D3	M89.D4	M89.D5	M89.D6	M89.D7	M89.D8	M89.D9	M89.D10
90	M90.D0	M90.D1	M90.D2	M90.D3	M90.D4	M90.D5	M90.D6	M90.D7	M90.D8	M90.D9	M90.D10
91	M91.D0	M91.D1	M91.D2	M91.D3	M91.D4	M91.D5	M91.D6	M91.D7	M91.D8	M91.D9	M91.D10
92	M92.D0	M92.D1	M92.D2	M92.D3	M92.D4	M92.D5	M92.D6	M92.D7	M92.D8	M92.D9	M92.D10
93	M93.D0	M93.D1	M93.D2	M93.D3	M93.D4	M93.D5	M93.D6	M93.D7	M93.D8	M93.D9	M93.D10
94	M94.D0	M94.D1	M94.D2	M94.D3	M94.D4	M94.D5	M94.D6	M94.D7	M94.D8	M94.D9	M94.D10
95	M95.D0	M95.D1	M95.D2	M95.D3	M95.D4	M95.D5	M95.D6	M95.D7	M95.D8	M95.D9	M95.D10
96	M96.D0	M96.D1	M96.D2	M96.D3	M96.D4	M96.D5	M96.D6	M96.D7	M96.D8	M96.D9	M96.D10
97	M97.D0	M97.D1	M97.D2	M97.D3	M97.D4	M97.D5	M97.D6	M97.D7	M97.D8	M97.D9	M97.D10
98	M98.D0	M98.D1	M98.D2	M98.D3	M98.D4	M98.D5	M98.D6	M98.D7	M98.D8	M98.D9	M98.D10
99	M99.D0	M99.D1	M99.D2	M99.D3	M99.D4	M99.D5	M99.D6	M99.D7	M99.D8	M99.D9	M99.D10
100	M100.D0	M100.D1	M100.D2	M100.D3	M100.D4	M100.D5	M100.D6	M100.D7	M100.D8	M100.D9	M100.D10
101	M101.D0	M101.D1	M101.D2	M101.D3	M101.D4	M101.D5	M101.D6	M101.D7	M101.D8	M101.D9	M101.D10
102	M102.D0	M102.D1	M102.D2	M102.D3	M102.D4	M102.D5	M				

【図 4 6】

(45-2)

面番号_P/D通し番号
面番号:1~12
P:パリティシンク
D:データシンク

		トラック周期番号											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	M1.D0	M8.D47	M3.D242	M10.D1069	M5.D464	M12.D1331	M7.D728	M2.D121	M9.D968	M4.D383	M11.D1210	M6.D605	
1	M2.D122	M9.D689	M4.D841	M1.D211	M6.D568	M1.D1	M7.D748	M2.D121	M9.D968	M4.D383	M11.D1210	M6.D605	M7.D727
2	M3.D244	M10.D1091	M5.D486	M12.D1333	M7.D729	M2.D123	M9.D970	M4.D385	M1.D212	M6.D607	M1.D2	M8.D649	
3	M4.D366	M1.D1213	M9.D688	M1.D33	M8.D850	M3.D1245	M10.D1092	M5.D487	M12.D1334	M7.D728	M2.D124	M9.D971	
4	M5.D488	M12.D1335	M7.D730	M2.D125	M9.D972	M4.D387	M1.D1214	M6.D609	M1.D214	M8.D851	M3.D248	M10.D1093	
5	M6.D610	M1.D5	M8.D852	M3.D247	M10.D1094	M5.D489	M12.D1338	M7.D731	M2.D126	M9.D973	M4.D388	M1.D1215	
6	M7.D732	M2.D127	M9.D974	M4.D389	M1.D1216	M8.D811	M1.D5	M6.D653	M3.D248	M10.D1095	M5.D490	M12.D1337	
7	M8.D854	M3.D249	M10.D1098	M5.D491	M12.D1339	M7.D733	M2.D128	M9.D975	M4.D390	M1.D1217	M8.D812	M1.D7	
8	M9.D976	M4.D371	M1.D1218	M6.D613	M1.D8	M8.D855	M3.D250	M10.D1097	M5.D492	M12.D1339	M7.D734	M2.D129	
9	M10.D1098	M5.D493	M12.D1340	M7.D735	M2.D130	M9.D977	M4.D372	M1.D219	M6.D615	M1.D9	M8.D856	M3.D251	
10	M11.D1220	M6.D616	M1.D10	M8.D857	M3.D252	M10.D1099	M5.D494	M12.D1341	M7.D736	M2.D131	M9.D978	M4.D373	
11	M12.D1342	M7.D737	M2.D132	M9.D979	M4.D374	M1.D1221	M6.D618	M1.D11	M8.D858	M3.D253	M10.D1100	M5.D495	
12	M1.D12	M9.D980	M3.D254	M10.D1101	M5.D496	M12.D1343	M7.D738	M2.D133	M9.D980	M4.D375	M1.D1222	M8.D817	
13	M2.D134	M7.D739	M4.D378	M1.D1223	M6.D618	M1.D13	M8.D860	M3.D255	M10.D102	M5.D497	M12.D1344	M7.D739	
14	M3.D256	M10.D1103	M5.D498	M12.D1345	M7.D740	M2.D135	M9.D982	M4.D377	M1.D224	M6.D619	M1.D14	M8.D861	
15	M4.D378	M1.D1225	M9.D980	M3.D257	M10.D1104	M5.D499	M12.D1346	M7.D741	M2.D136	M9.D983	M3.D258	M10.D1105	
16	M5.D499	M12.D1347	M7.D741	M2.D137	M9.D984	M4.D379	M1.D228	M6.D621	M1.D16	M8.D863	M3.D259	M10.D1106	
17	M6.D622	M1.D171	M8.D864	M3.D259	M10.D1108	M5.D501	M12.D1348	M7.D743	M2.D138	M9.D985	M4.D380	M1.D1221	
18	M7.D744	M2.D139	M9.D986	M4.D381	M11.D1228	M6.D623	M1.D18	M8.D865	M3.D260	M10.D107	M5.D502	M12.D1349	
19	M8.D866	M3.D261	M10.D1108	M5.D503	M12.D1350	M7.D745	M2.D140	M9.D987	M4.D382	M11.D1229	M6.D624	M1.D19	
20	M9.D988	M4.D383	M1.D1230	M6.D625	M1.D20	M8.D867	M3.D262	M10.D109	M5.D504	M12.D1351	M7.D746	M2.D141	
21	M10.D1110	M5.D505	M12.D1352	M7.D747	M2.D142	M9.D989	M4.D384	M1.D111	M8.D868	M3.D263	M10.D1112	M5.D507	
22	M11.D1232	M6.D627	M1.D22	M9.D989	M3.D264	M10.D1111	M5.D506	M12.D1353	M7.D748	M2.D143	M9.D990	M4.D385	
23	M12.D1354	M7.D749	M2.D144	M9.D991	M4.D386	M1.D1233	M6.D628	M1.D23	M8.D870	M3.D265	M10.D1114	M5.D509	
24	M1.D24	M9.D991	M3.D268	M10.D1113	M5.D508	M12.D1355	M7.D750	M2.D145	M9.D992	M4.D387	M1.D1234	M6.D629	
25	M2.D146	M9.D993	M4.D388	M1.D1235	M6.D630	M1.D25	M8.D72	M3.D267	M10.D1114	M5.D509	M12.D1356	M7.D751	
26	M3.D268	M10.D1115	M5.D510	M12.D1357	M7.D752	M2.D147	M9.D994	M4.D389	M1.D1235	M6.D631	M1.D26	M8.D73	
27	M4.D390	M1.D1237	M6.D632	M1.D27	M8.D874	M3.D269	M10.D1116	M5.D511	M12.D1358	M7.D753	M2.D148	M9.D995	
116	M9.D1094	M4.D478	M1.D1326	M6.D721	M1.D118	M8.D983	M3.D368	M10.D1205	M5.D600	M12.D1447	M7.D942	M2.D237	
117	M10.D1206	M5.D601	M12.D1448	M7.D943	M2.D238	M9.D1085	M4.D480	M1.D1327	M6.D722	M1.D117	M8.D984	M3.D359	
118	M11.D1328	M6.D723	M1.D118	M8.D985	M3.D360	M10.D1207	M5.D602	M12.D1449	M7.D944	M2.D239	M9.D1086	M4.D481	
119	M12.D1450	M7.D945	M2.D240	M9.D1087	M4.D482	M1.D1329	M6.D724	M1.D19	M8.D986	M3.D361	M10.D1208	M5.D603	
120	M1.D120	M9.D987	M3.D362	M10.D1209	M5.D604	M12.D1451	M7.D946	M2.D241	M9.D1088	M4.D483	M1.D1330	M6.D725	
121	M2.D18	M9.D989	M4.D484	M1.D1331	M6.D726	M1.D20	M8.D988	M3.D363	M10.D1210	M5.D605	M12.D1452	M7.D947	
122	M3.D37	M10.D163	M5.D73	M12.D169	M7.D109	M2.D18	M9.D989	M4.D485	M1.D1332	M6.D727	M1.D21	M8.D989	
123	M4.D486	M1.D182	M6.D92	M1.D21	M8.D990	M3.D364	M10.D1211	M5.D606	M12.D1453	M7.D948	M2.D22	M9.D991	
124	M5.D75	M12.D201	M7.D111	M2.D21	M9.D991	M4.D486	M1.D1333	M6.D728	M1.D21	M8.D992	M3.D365	M10.D1212	
125	M6.D94	M1.D4	M9.D992	M3.D40	M10.D166	M5.D76	M12.D202	M7.D112	M2.D22	M9.D993	M4.D487	M1.D1334	
126	M7.D13	M2.D23	M9.D993	M4.D488	M1.D165	M6.D95	M1.D5	M8.D994	M3.D366	M10.D1213	M5.D607	M12.D203	
127	M8.D132	M3.D42	M10.D168	M5.D78	M12.D204	M7.D114	M2.D24	M9.D995	M4.D489	M1.D1335	M6.D729	M10.D1214	
128	M9.D151	M4.D61	M1.D167	M6.D97	M1.D21	M8.D996	M3.D367	M10.D1215	M5.D608	M12.D205	M7.D949	M2.D25	
129	M10.D170	M5.D80	M12.D206	M7.D116	M2.D25	M9.D997	M4.D490	M1.D1336	M6.D730	M10.D1216	M5.D609	M12.D206	
130	M11.D189	M6.D98	M1.D9	M8.D998	M3.D45	M10.D171	M5.D81	M12.D207	M7.D117	M2.D26	M9.D998	M4.D491	
131	M12.D208	M7.D118	M2.D28	M9.D999	M4.D492	M1.D190	M6.D96	M10.D1217	M5.D610	M12.D208	M7.D950	M2.D27	
132	M1.D11	M8.D999	M3.D47	M10.D173	M5.D83	M12.D209	M7.D119	M2.D29	M9.D999	M4.D493	M1.D191	M6.D97	
133	M2.D30	M9.D999	M4.D494	M1.D192	M6.D97	M10.D1218	M5.D611	M12.D210	M7.D951	M2.D28	M9.D999	M4.D494	
134	M3.D48	M10.D175	M5.D85	M12.D211	M7.D121	M2.D31	M9.D999	M4.D495	M1.D193	M6.D98	M10.D1219	M5.D612	
135	M4.D68	M11.D194	M6.D104	M1.D14	M8.D999	M3.D48	M10.D176	M5.D86	M12.D212	M7.D952	M2.D29	M9.D999	
136	M5.D87	M12.D213	M7.D123	M2.D33	M9.D999	M1.D195	M6.D98	M10.D1220	M5.D613	M12.D213	M7.D953	M2.D30	
137	M6.D106	M1.D196	M2.D34	M3.D32	M10.D178	M5.D88	M12.D214	M7.D954	M2.D31	M9.D999	M4.D495	M10.D1221	
138	M7.D125	M2.D35	M9.D999	M4.D496	M1.D197	M6.D99	M10.D179	M5.D89	M12.D215	M7.D955	M2.D32	M9.D999	

12面・12トラックパリティ付加・インタリーブ後のテープ上のシンクブロック配列

【図47】

(47-1)

トラック周期番号

0	1	2	3	4	5	6	7
0	M1 D0	M4 D21	M7 D42	M2 D63	M5 D84	M8 D05	M3 D26
1	M2 D1	M5 D22	M8 D43	M3 D64	M6 D85	M1 D06	M4 D27
2	M3 D2	M6 D23	M1 D44	M4 D65	M7 D86	M2 D07	M5 D28
3	M4 D3	M7 D24	M2 D45	M5 D66	M6 D87	M3 D08	M4 D29
4	M5 D4	M8 D25	M3 D46	M4 D67	M1 D88	M2 D09	M7 D30
5	M6 D5	M1 D26	M4 D47	M7 D68	M3 D89	M4 D10	M5 D31
6	M7 D6	M2 D27	M5 D48	M6 D69	M1 D90	M7 D11	M3 D32
7	M8 D7	M3 D28	M6 D49	M1 D70	M2 D91	M4 D12	M6 D33
8	M1 D8	M4 D29	M7 D50	M2 D71	M3 D92	M5 D13	M7 D34
9	M2 D9	M5 D30	M8 D51	M3 D72	M6 D93	M1 D14	M4 D35
10	M3 D10	M6 D31	M1 D52	M4 D73	M7 D94	M2 D15	M5 D36
11	M4 D11	M7 D32	M2 D53	M5 D74	M6 D95	M3 D16	M4 D37
12	M5 D12	M8 D33	M3 D54	M6 D75	M1 D96	M7 D17	M2 D38
13	M6 D13	M1 D34	M4 D55	M7 D76	M2 D97	M3 D18	M5 D39
14	M7 D14	M2 D35	M5 D56	M6 D77	M3 D98	M4 D19	M1 D40
15	M8 D15	M3 D36	M6 D57	M1 D78	M4 D99	M7 D20	M2 D41
16	M1 D16	M4 D37	M7 D58	M2 D79	M5 D00	M6 D21	M3 D42
17	M2 D17	M5 D38	M8 D59	M3 D80	M6 D01	M1 D22	M4 D43
18	M3 D18	M6 D39	M1 D60	M4 D81	M7 D02	M2 D23	M5 D44
19	M4 D19	M7 D40	M2 D61	M5 D82	M6 D03	M3 D24	M6 D45
20	M5 D20	M8 D41	M3 D62	M6 D83	M1 D04	M7 D25	M2 D46
21	M6 D21	M1 D42	M4 D63	M7 D84	M2 D05	M3 D26	M4 D47
22	M7 D22	M2 D43	M5 D64	M6 D85	M3 D06	M7 D27	M1 D48
23	M8 D23	M3 D44	M6 D65	M1 D86	M4 D07	M6 D28	M2 D49
24	M1 D24	M4 D45	M7 D66	M2 D87	M5 D08	M7 D29	M3 D50
25	M2 D25	M5 D46	M8 D67	M3 D88	M6 D09	M1 D30	M4 D51
26	M3 D26	M6 D47	M1 D68	M4 D89	M7 D10	M2 D31	M5 D52
27	M4 D27	M7 D48	M2 D69	M5 D90	M6 D11	M3 D32	M6 D53
116	M5 D16	M8 D37	M3 D58	M6 D78	M1 D99	M4 D21	M7 D82
117	M6 D17	M1 D38	M4 D59	M7 D79	M2 D00	M5 D22	M6 D83
118	M7 D18	M2 D39	M5 D60	M6 D80	M3 D01	M7 D23	M1 D84
119	M8 D19	M3 D40	M6 D61	M1 D81	M4 D02	M6 D24	M2 D85
120	M1 D20	M4 D41	M7 D62	M2 D82	M5 D03	M7 D25	M3 D86
121	M2 D21	M5 D42	M8 D63	M3 D83	M6 D04	M1 D26	M4 D87
122	M3 D22	M6 D43	M1 D64	M4 D84	M7 D05	M2 D27	M5 D88
123	M4 D23	M7 D44	M2 D65	M5 D85	M6 D06	M3 D28	M6 D89
124	M5 D24	M8 D45	M3 D66	M6 D86	M1 D07	M7 D29	M1 D90
125	M6 D25	M1 D46	M4 D67	M7 D87	M2 D08	M3 D30	M2 D91
126	M7 D26	M2 D47	M5 D68	M6 D88	M3 D09	M7 D31	M4 D92
127	M8 D27	M3 D48	M6 D69	M1 D89	M4 D10	M6 D32	M5 D93
128	M1 D28	M4 D49	M7 D70	M2 D90	M5 D11	M7 D33	M6 D94
129	M2 D29	M5 D50	M8 D71	M3 D91	M6 D12	M1 D34	M7 D95
130	M3 D30	M6 D51	M1 D72	M4 D92	M7 D13	M2 D35	M3 D96
131	M4 D31	M7 D52	M2 D73	M5 D93	M6 D14	M3 D36	M4 D97
132	M5 D32	M8 D53	M3 D74	M6 D94	M1 D15	M7 D37	M5 D98
133	M6 D33	M1 D54	M4 D75	M7 D95	M2 D16	M6 D38	M6 D99
134	M7 D34	M2 D55	M5 D76	M6 D96	M3 D17	M7 D39	M1 D00
135	M8 D35	M3 D56	M6 D77	M1 D97	M4 D18	M6 D40	M2 D01
136	M1 D36	M4 D57	M7 D78	M2 D98	M5 D19	M7 D41	M3 D02
137	M2 D37	M5 D58	M8 D79	M3 D99	M6 D20	M1 D42	M4 D03
138	M3 D38	M6 D59	M1 D80	M4 D00	M7 D21	M2 D43	M5 D04

面番号 P/D通し番号

面番号:1~8

P:パリティシンク

D:データシンク

8面・8トラックインタリーブ・パリティ付加後のテープ上のシンクブロック配列

【図 4 8】

(47-2)

トラック周期番号							
0	1	2	3	4	5	6	7
M1 D0	M4 D383	M7 D726	M2 D121	M5 D484	M8 D847	M3 D242	M6 D605
M2 D122	M5 D485	M8 D848	M3 D243	M6 D806	M1 D1	M4 D384	M7 D727
M3 D244	M6 D807	M1 D2	M4 D385	M7 D728	M2 D123	M5 D486	M8 D849
M4 D386	M7 D729	M2 D124	M5 D487	M8 D850	M3 D245	M6 D808	M1 D3
M5 D488	M8 D851	M3 D246	M6 D809	M1 D4	M4 D387	M7 D730	M2 D125
M6 D810	M1 D5	M4 D389	M7 D731	M2 D126	M5 D489	M8 D852	M3 D247
M7 D732	M2 D127	M5 D490	M6 D853	M3 D248	M6 D811	M1 D6	M4 D389
M8 D854	M3 D249	M6 D812	M1 D7	M4 D370	M7 D733	M2 D128	M5 D491
M1 D8	M4 D371	M7 D734	M2 D129	M5 D492	M6 D855	M3 D250	M8 D813
M2 D130	M5 D493	M8 D856	M3 D251	M6 D814	M1 D9	M4 D372	M7 D735
M3 D252	M6 D815	M1 D10	M4 D373	M7 D736	M2 D131	M5 D494	M8 D857
M4 D374	M7 D737	M2 D132	M5 D495	M6 D858	M3 D253	M6 D816	M1 D11
M5 D496	M8 D859	M3 D254	M6 D817	M1 D12	M4 D375	M7 D738	M2 D133
M6 D818	M1 D13	M4 D376	M7 D739	M2 D134	M5 D497	M6 D860	M3 D255
M7 D740	M2 D135	M5 D498	M6 D861	M3 D256	M6 D819	M1 D14	M4 D377
M8 D862	M3 D257	M6 D820	M1 D15	M4 D378	M7 D741	M2 D136	M5 D499
M1 D16	M4 D379	M7 D742	M2 D137	M5 D500	M6 D863	M3 D258	M6 D821
M2 D138	M5 D501	M6 D864	M3 D259	M6 D822	M1 D17	M4 D380	M7 D743
M3 D260	M6 D823	M1 D18	M4 D381	M7 D744	M2 D139	M5 D502	M6 D865
M4 D382	M7 D745	M2 D140	M5 D503	M6 D866	M3 D261	M6 D824	M1 D19
M5 D504	M6 D867	M3 D262	M6 D825	M1 D20	M4 D383	M7 D746	M2 D141
M6 D868	M1 D21	M4 D384	M7 D747	M2 D142	M5 D505	M6 D868	M3 D263
M7 D748	M2 D143	M5 D506	M6 D869	M3 D264	M7 D749	M1 D22	M4 D385
M8 D870	M3 D265	M6 D826	M1 D23	M4 D386	M7 D750	M2 D144	M5 D507
M1 D24	M4 D387	M7 D750	M2 D145	M5 D508	M6 D871	M3 D266	M6 D829
M2 D146	M5 D509	M6 D872	M3 D267	M6 D830	M1 D25	M4 D388	M7 D751
M3 D268	M6 D831	M1 D26	M4 D389	M7 D752	M2 D147	M5 D510	M6 D873
M4 D390	M7 D753	M2 D148	M5 D511	M6 D874	M3 D269	M6 D832	M1 D27
M5 D500	M6 D863	M3 D258	M6 D721	M1 D116	M4 D419	M7 D842	M2 D737
M6 D822	M1 D17	M4 D380	M7 D743	M2 D138	M5 D601	M6 D894	M3 D359
M7 D844	M2 D738	M5 D602	M6 D865	M3 D360	M6 D723	M1 D18	M4 D481
M8 D866	M3 D361	M6 D724	M1 D19	M4 D4828	M7 D845	M2 D210	M5 D603
M1 D20	M4 D483	M7 D846	M2 D241	M5 D604	M6 D867	M3 D362	M6 D725
M2 P18	M5 P72	M6 P126	M3 P36	M6 P90	M1 P0	M4 P54	M7 P108
M3 P37	M6 P91	M1 P1	M4 P55	M7 P109	M2 P19	M5 P73	M6 P127
M4 P56	M7 P110	M2 P20	M5 P74	M6 P128	M3 P38	M6 P92	M1 P2
M5 P75	M6 P129	M3 P39	M6 P93	M1 P3	M4 P57	M7 P111	M2 P21
M6 P84	M1 P4	M4 P58	M7 P112	M2 P22	M5 P76	M6 P130	M3 P40
M7 P113	M2 P23	M5 P77	M6 P131	M3 P41	M6 P95	M1 P5	M4 P59
M8 P132	M3 P42	M6 P96	M1 P6	M4 P60	M7 P114	M2 P24	M5 P78
M1 P7	M4 P61	M7 P115	M2 P25	M5 P79	M6 P133	M3 P43	M6 P97
M2 P26	M5 P80	M6 P134	M3 P44	M6 P98	M1 P8	M4 P62	M7 P116
M3 P45	M6 P99	M1 P9	M4 P63	M7 P117	M2 P27	M5 P81	M6 P135
M4 P64	M7 P118	M2 P28	M5 P82	M6 P136	M3 P46	M6 P100	M1 P10
M5 P83	M6 P137	M3 P47	M6 P101	M1 P11	M4 P65	M7 P119	M2 P29
M6 P102	M1 P12	M4 P66	M7 P120	M2 P30	M5 P84	M6 P138	M3 P48
M7 P121	M2 P31	M5 P85	M6 P139	M3 P48	M6 P103	M1 P13	M4 P67
M8 P140	M3 P50	M6 P104	M1 P14	M4 P68	M7 P122	M2 P32	M5 P86
M1 P15	M4 P69	M7 P123	M2 P33	M5 P87	M6 P141	M3 P51	M6 P105
M2 P34	M5 P88	M6 P142	M3 P52	M6 P106	M1 P16	M4 P70	M7 P124
M3 P53	M6 P107	M1 P17	M4 P71	M7 P125	M2 P35	M5 P89	M6 P143

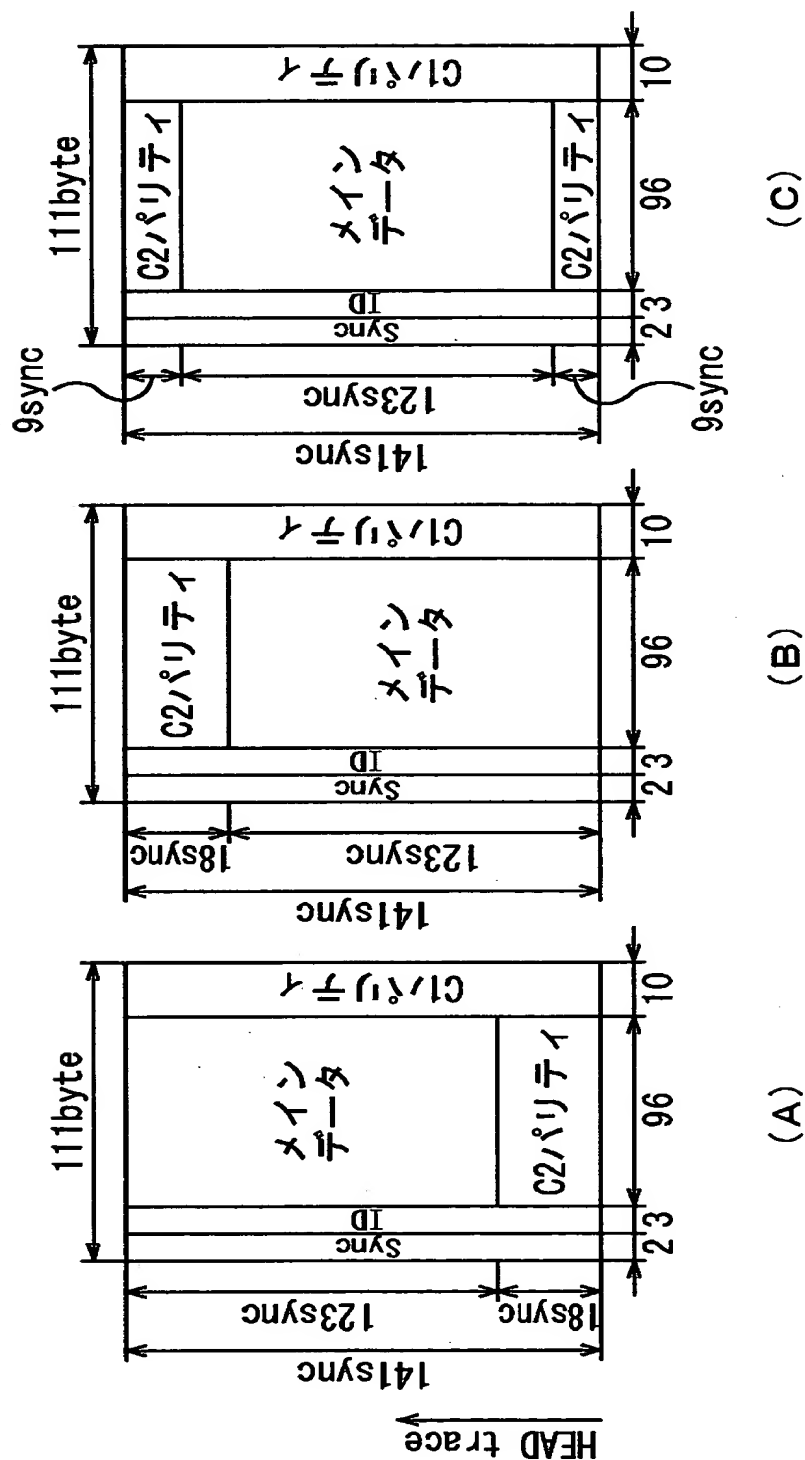
面番番号、P/D通し番号

面番番号、P/D通し番号

面番番号:1~8
P:バリディング
D:データシング

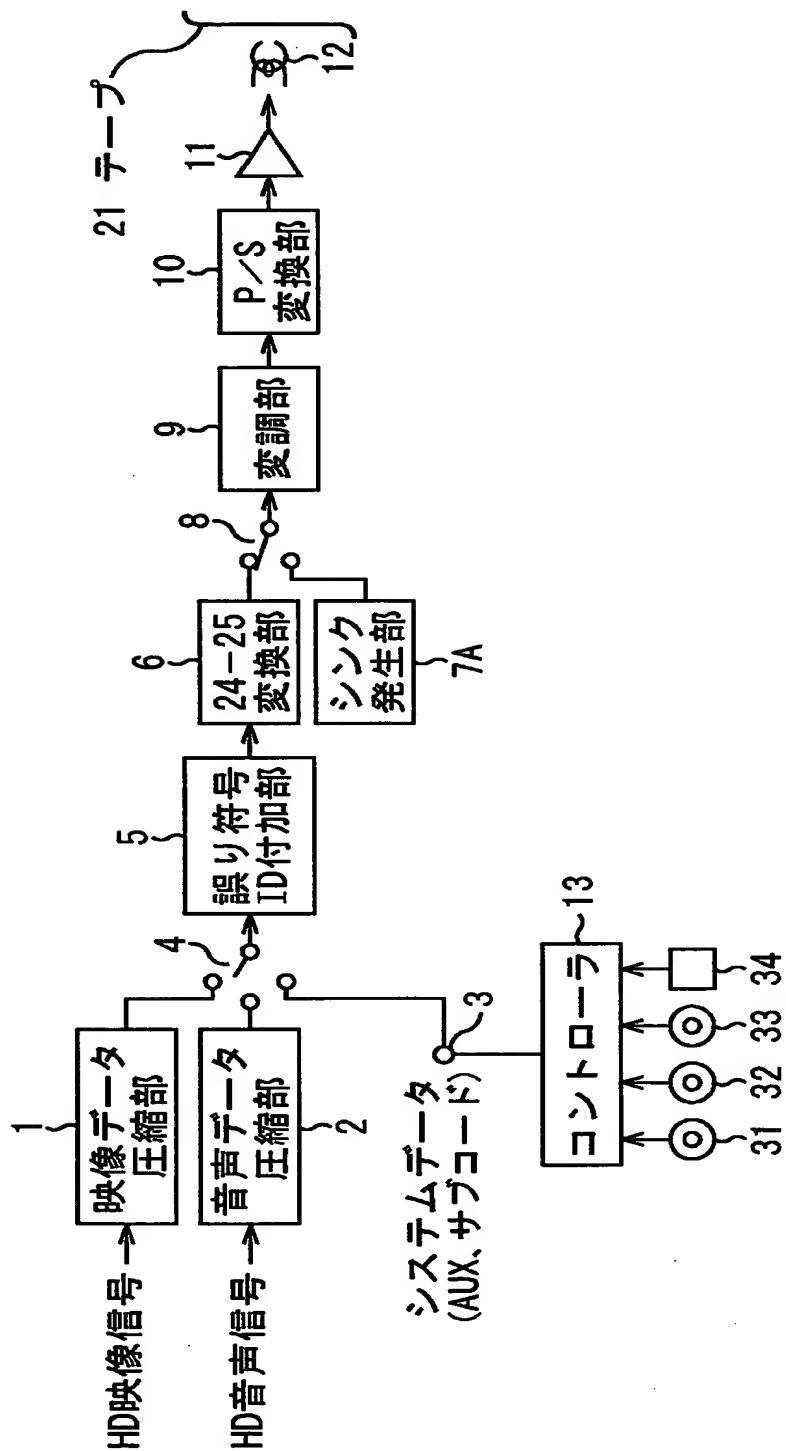
8面・8トラックバリティ付加・インタリーブ後のテープ上のシンクブロック配列

【图 49】

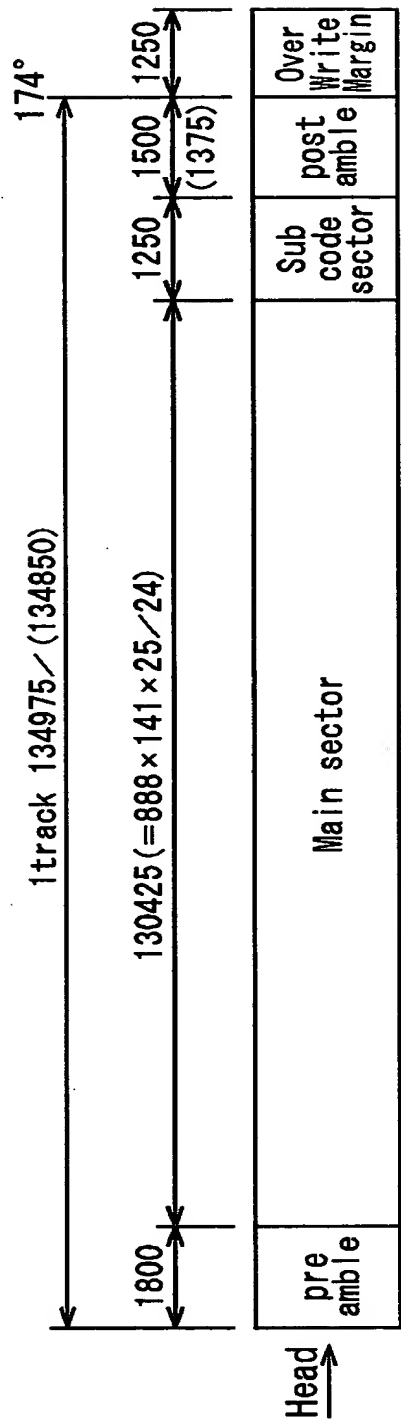


トラック内のシンクブロック配置

【図 50】

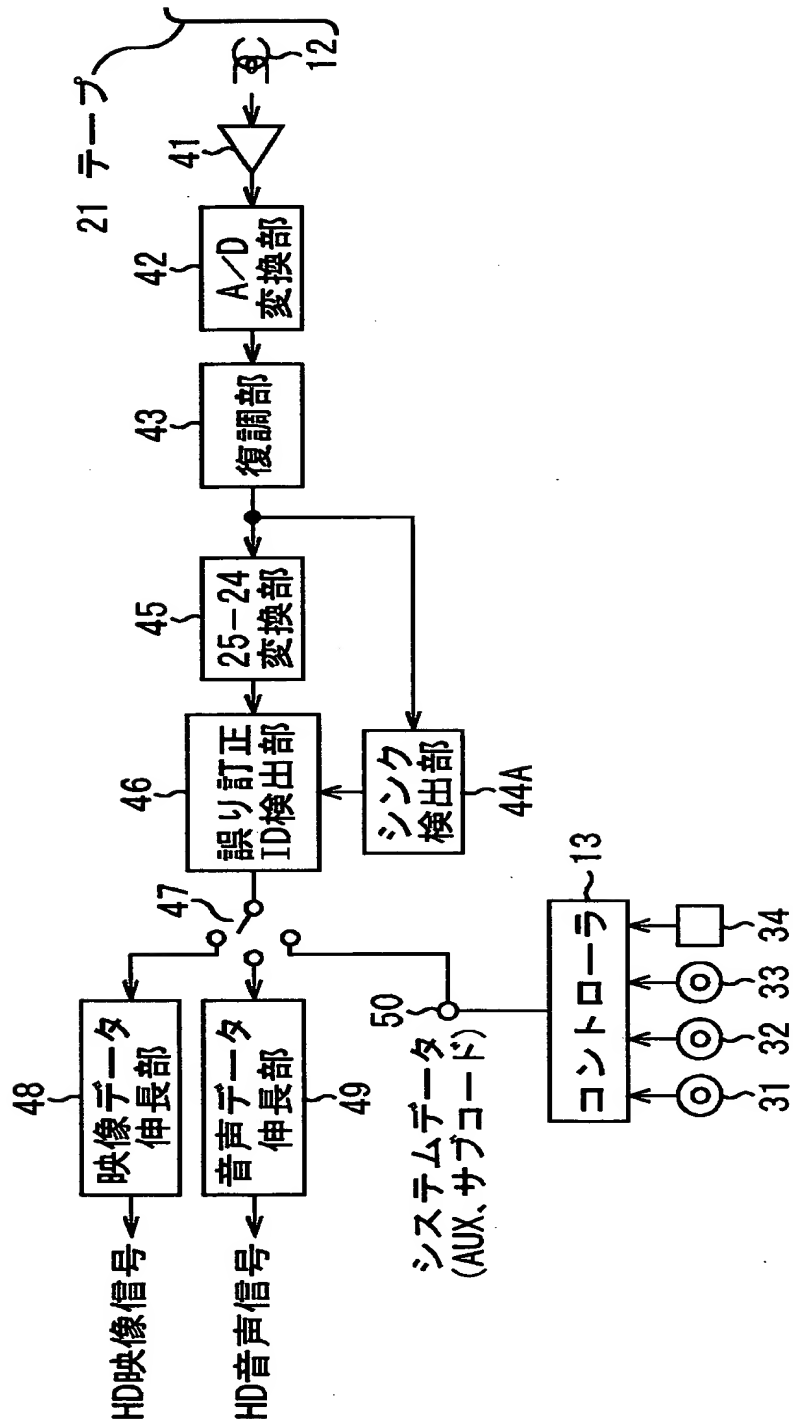


【図 5 1】



トラック内セクタ配置

【図 5 2】



【図53】

(53-1)

トラック周番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
M1.D0	M1.D1	M1.D2	M1.D3	M1.D4	M1.D5	M1.D6	M1.D7	M1.D8	M1.D9	M1.D10	M1.D11	M1.D12	M1.D13	M1.D14	M1.D15
M2.D0	M2.D1	M2.D2	M2.D3	M2.D4	M2.D5	M2.D6	M2.D7	M2.D8	M2.D9	M2.D10	M2.D11	M2.D12	M2.D13	M2.D14	M2.D15
M3.D0	M3.D1	M3.D2	M3.D3	M3.D4	M3.D5	M3.D6	M3.D7	M3.D8	M3.D9	M3.D10	M3.D11	M3.D12	M3.D13	M3.D14	M3.D15
M4.D0	M4.D1	M4.D2	M4.D3	M4.D4	M4.D5	M4.D6	M4.D7	M4.D8	M4.D9	M4.D10	M4.D11	M4.D12	M4.D13	M4.D14	M4.D15
M5.D0	M5.D1	M5.D2	M5.D3	M5.D4	M5.D5	M5.D6	M5.D7	M5.D8	M5.D9	M5.D10	M5.D11	M5.D12	M5.D13	M5.D14	M5.D15
M6.D0	M6.D1	M6.D2	M6.D3	M6.D4	M6.D5	M6.D6	M6.D7	M6.D8	M6.D9	M6.D10	M6.D11	M6.D12	M6.D13	M6.D14	M6.D15
M7.D0	M7.D1	M7.D2	M7.D3	M7.D4	M7.D5	M7.D6	M7.D7	M7.D8	M7.D9	M7.D10	M7.D11	M7.D12	M7.D13	M7.D14	M7.D15
M8.D0	M8.D1	M8.D2	M8.D3	M8.D4	M8.D5	M8.D6	M8.D7	M8.D8	M8.D9	M8.D10	M8.D11	M8.D12	M8.D13	M8.D14	M8.D15
M9.D0	M9.D1	M9.D2	M9.D3	M9.D4	M9.D5	M9.D6	M9.D7	M9.D8	M9.D9	M9.D10	M9.D11	M9.D12	M9.D13	M9.D14	M9.D15
M10.D0	M10.D1	M10.D2	M10.D3	M10.D4	M10.D5	M10.D6	M10.D7	M10.D8	M10.D9	M10.D10	M10.D11	M10.D12	M10.D13	M10.D14	M10.D15
M11.D0	M11.D1	M11.D2	M11.D3	M11.D4	M11.D5	M11.D6	M11.D7	M11.D8	M11.D9	M11.D10	M11.D11	M11.D12	M11.D13	M11.D14	M11.D15
M12.D0	M12.D1	M12.D2	M12.D3	M12.D4	M12.D5	M12.D6	M12.D7	M12.D8	M12.D9	M12.D10	M12.D11	M12.D12	M12.D13	M12.D14	M12.D15
M13.D0	M13.D1	M13.D2	M13.D3	M13.D4	M13.D5	M13.D6	M13.D7	M13.D8	M13.D9	M13.D10	M13.D11	M13.D12	M13.D13	M13.D14	M13.D15
M14.D0	M14.D1	M14.D2	M14.D3	M14.D4	M14.D5	M14.D6	M14.D7	M14.D8	M14.D9	M14.D10	M14.D11	M14.D12	M14.D13	M14.D14	M14.D15
M15.D0	M15.D1	M15.D2	M15.D3	M15.D4	M15.D5	M15.D6	M15.D7	M15.D8	M15.D9	M15.D10	M15.D11	M15.D12	M15.D13	M15.D14	M15.D15
M16.D0	M16.D1	M16.D2	M16.D3	M16.D4	M16.D5	M16.D6	M16.D7	M16.D8	M16.D9	M16.D10	M16.D11	M16.D12	M16.D13	M16.D14	M16.D15
M17.D0	M17.D1	M17.D2	M17.D3	M17.D4	M17.D5	M17.D6	M17.D7	M17.D8	M17.D9	M17.D10	M17.D11	M17.D12	M17.D13	M17.D14	M17.D15
M18.D0	M18.D1	M18.D2	M18.D3	M18.D4	M18.D5	M18.D6	M18.D7	M18.D8	M18.D9	M18.D10	M18.D11	M18.D12	M18.D13	M18.D14	M18.D15
M19.D0	M19.D1	M19.D2	M19.D3	M19.D4	M19.D5	M19.D6	M19.D7	M19.D8	M19.D9	M19.D10	M19.D11	M19.D12	M19.D13	M19.D14	M19.D15
M20.D0	M20.D1	M20.D2	M20.D3	M20.D4	M20.D5	M20.D6	M20.D7	M20.D8	M20.D9	M20.D10	M20.D11	M20.D12	M20.D13	M20.D14	M20.D15
M21.D0	M21.D1	M21.D2	M21.D3	M21.D4	M21.D5	M21.D6	M21.D7	M21.D8	M21.D9	M21.D10	M21.D11	M21.D12	M21.D13	M21.D14	M21.D15
M22.D0	M22.D1	M22.D2	M22.D3	M22.D4	M22.D5	M22.D6	M22.D7	M22.D8	M22.D9	M22.D10	M22.D11	M22.D12	M22.D13	M22.D14	M22.D15
M23.D0	M23.D1	M23.D2	M23.D3	M23.D4	M23.D5	M23.D6	M23.D7	M23.D8	M23.D9	M23.D10	M23.D11	M23.D12	M23.D13	M23.D14	M23.D15
M24.D0	M24.D1	M24.D2	M24.D3	M24.D4	M24.D5	M24.D6	M24.D7	M24.D8	M24.D9	M24.D10	M24.D11	M24.D12	M24.D13	M24.D14	M24.D15
M25.D0	M25.D1	M25.D2	M25.D3	M25.D4	M25.D5	M25.D6	M25.D7	M25.D8	M25.D9	M25.D10	M25.D11	M25.D12	M25.D13	M25.D14	M25.D15
M26.D0	M26.D1	M26.D2	M26.D3	M26.D4	M26.D5	M26.D6	M26.D7	M26.D8	M26.D9	M26.D10	M26.D11	M26.D12	M26.D13	M26.D14	M26.D15
M27.D0	M27.D1	M27.D2	M27.D3	M27.D4	M27.D5	M27.D6	M27.D7	M27.D8	M27.D9	M27.D10	M27.D11	M27.D12	M27.D13	M27.D14	M27.D15
M28.D0	M28.D1	M28.D2	M28.D3	M28.D4	M28.D5	M28.D6	M28.D7	M28.D8	M28.D9	M28.D10	M28.D11	M28.D12	M28.D13	M28.D14	M28.D15
M29.D0	M29.D1	M29.D2	M29.D3	M29.D4	M29.D5	M29.D6	M29.D7	M29.D8	M29.D9	M29.D10	M29.D11	M29.D12	M29.D13	M29.D14	M29.D15
M30.D0	M30.D1	M30.D2	M30.D3	M30.D4	M30.D5	M30.D6	M30.D7	M30.D8	M30.D9	M30.D10	M30.D11	M30.D12	M30.D13	M30.D14	M30.D15
M31.D0	M31.D1	M31.D2	M31.D3	M31.D4	M31.D5	M31.D6	M31.D7	M31.D8	M31.D9	M31.D10	M31.D11	M31.D12	M31.D13	M31.D14	M31.D15
M32.D0	M32.D1	M32.D2	M32.D3	M32.D4	M32.D5	M32.D6	M32.D7	M32.D8	M32.D9	M32.D10	M32.D11	M32.D12	M32.D13	M32.D14	M32.D15
M33.D0	M33.D1	M33.D2	M33.D3	M33.D4	M33.D5	M33.D6	M33.D7	M33.D8	M33.D9	M33.D10	M33.D11	M33.D12	M33.D13	M33.D14	M33.D15
M34.D0	M34.D1	M34.D2	M34.D3	M34.D4	M34.D5	M34.D6	M34.D7	M34.D8	M34.D9	M34.D10	M34.D11	M34.D12	M34.D13	M34.D14	M34.D15
M35.D0	M35.D1	M35.D2	M35.D3	M35.D4	M35.D5	M35.D6	M35.D7	M35.D8	M35.D9	M35.D10	M35.D11	M35.D12	M35.D13	M35.D14	M35.D15
M36.D0	M36.D1	M36.D2	M36.D3	M36.D4	M36.D5	M36.D6	M36.D7	M36.D8	M36.D9	M36.D10	M36.D11	M36.D12	M36.D13	M36.D14	M36.D15
M37.D0	M37.D1	M37.D2	M37.D3	M37.D4	M37.D5	M37.D6	M37.D7	M37.D8	M37.D9	M37.D10	M37.D11	M37.D12	M37.D13	M37.D14	M37.D15
M38.D0	M38.D1	M38.D2	M38.D3	M38.D4	M38.D5	M38.D6	M38.D7	M38.D8	M38.D9	M38.D10	M38.D11	M38.D12	M38.D13	M38.D14	M38.D15
M39.D0	M39.D1	M39.D2	M39.D3	M39.D4	M39.D5	M39.D6	M39.D7	M39.D8	M39.D9	M39.D10	M39.D11	M39.D12	M39.D13	M39.D14	M39.D15
M40.D0	M40.D1	M40.D2	M40.D3	M40.D4	M40.D5	M40.D6	M40.D7	M40.D8	M40.D9	M40.D10	M40.D11	M40.D12	M40.D13	M40.D14	M40.D15
M41.D0	M41.D1	M41.D2	M41.D3	M41.D4	M41.D5	M41.D6	M41.D7	M41.D8	M41.D9	M41.D10	M41.D11	M41.D12	M41.D13	M41.D14	M41.D15
M42.D0	M42.D1	M42.D2	M42.D3	M42.D4	M42.D5	M42.D6	M42.D7	M42.D8	M42.D9	M42.D10	M42.D11	M42.D12	M42.D13	M42.D14	M42.D15
M43.D0	M43.D1	M43.D2	M43.D3	M43.D4	M43.D5	M43.D6	M43.D7	M43.D8	M43.D9	M43.D10	M43.D11	M43.D12	M43.D13	M43.D14	M43.D15
M44.D0	M44.D1	M44.D2	M44.D3	M44.D4	M44.D5	M44.D6	M44.D7	M44.D8	M44.D9	M44.D10	M44.D11	M44.D12	M44.D13	M44.D14	M44.D15
M45.D0	M45.D1	M45.D2	M45.D3	M45.D4	M45.D5	M45.D6	M45.D7	M45.D8	M45.D9	M45.D10	M45.D11	M45.D12	M45.D13	M45.D14	M45.D15
M46.D0	M46.D1	M46.D2	M46.D3	M46.D4	M46.D5	M46.D6	M46.D7	M46.D8	M46.D9	M46.D10	M46.D11	M46.D12	M46.D13	M46.D14	M46.D15

各番466

面番号:1~16
P:パリティシンク
D:データシンク

16面・16トラックインタリリーブ・パリティ付加後のテープ上のシンクブロック配列

面番号P/V通し番号

【図54】

(53-2)

トラック周期番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
47	M16.D47	M13.D170	M10.D283	M7.D416	M4.D539	M1.D662	M14.D785	M1.D908	M8.D1031	M5.D1154	M2.D1277	M15.D1400	M12.D1523	M9.D1646	M6.D1769
48	M1.D171	M4.D171	M8.D417	M5.D540	M2.D663	M15.D786	M12.D909	M9.D1032	M6.D1155	M3.D1278	M16.D1401	M13.D1524	M10.D1647	M7.D1770	M4.D1893
49	M2.D48	M15.D172	M12.D295	M9.D418	M6.D541	M3.D664	M16.D787	M13.D910	M10.D1033	M7.D1156	M4.D1279	M1.D1402	M14.D1525	M1.D1648	M8.D1771
50	M3.D50	M16.D173	M13.D296	M10.D419	M7.D542	M4.D665	M17.D788	M14.D911	M11.D1034	M8.D1157	M5.D1280	M2.D1403	M15.D1526	M12.D1649	M9.D1772
51	M4.D51	M1.D174	M14.D297	M11.D420	M8.D543	M5.D666	M2.D789	M15.D912	M12.D1035	M9.D1158	M6.D1281	M3.D1404	M16.D1527	M13.D1650	M10.D1773
52	M5.D52	M2.D175	M15.D298	M12.D421	M9.D544	M6.D667	M3.D790	M16.D913	M13.D1036	M10.D1159	M7.D1282	M4.D1405	M1.D1528	M14.D1651	M1.D1774
53	M6.D53	M3.D176	M16.D299	M13.D422	M10.D545	M7.D668	M4.D791	M17.D914	M14.D1037	M11.D1160	M8.D1283	M5.D1406	M2.D1529	M15.D1652	M12.D1775
54	M7.D54	M4.D177	M1.D300	M14.D423	M11.D546	M8.D669	M5.D792	M18.D915	M15.D1038	M12.D1161	M9.D1284	M6.D1407	M3.D1530	M16.D1653	M13.D1776
55	M8.D55	M5.D178	M2.D301	M15.D424	M12.D547	M9.D670	M6.D793	M19.D916	M16.D1039	M13.D1162	M10.D1285	M7.D1408	M4.D1531	M17.D1654	M14.D1777
56	M9.D56	M6.D179	M3.D302	M16.D425	M13.D548	M10.D671	M7.D794	M20.D917	M17.D1040	M14.D1163	M11.D1286	M8.D1409	M5.D1532	M18.D1655	M15.D1778
57	M10.D57	M7.D180	M4.D303	M1.D426	M14.D549	M11.D672	M8.D795	M21.D918	M18.D1041	M15.D1164	M12.D1287	M9.D1410	M6.D1533	M19.D1656	M16.D1779
58	M11.D58	M8.D181	M5.D304	M2.D427	M15.D550	M12.D673	M9.D796	M22.D919	M19.D1042	M16.D1165	M13.D1288	M10.D1411	M7.D1534	M20.D1657	M17.D1780
59	M12.D59	M9.D182	M6.D305	M3.D428	M16.D551	M13.D674	M10.D797	M23.D920	M20.D1043	M17.D1166	M14.D1289	M11.D1412	M8.D1535	M21.D1658	M18.D1781
60	M13.D60	M10.D183	M7.D306	M4.D429	M1.D552	M14.D675	M11.D798	M24.D921	M21.D1044	M18.D1167	M15.D1290	M12.D1413	M9.D1536	M22.D1659	M19.D1782
61	M14.D61	M11.D184	M8.D307	M5.D430	M2.D553	M15.D676	M12.D799	M25.D922	M22.D1045	M19.D1168	M16.D1291	M13.D1414	M10.D1537	M23.D1660	M20.D1783
62	M15.D62	M12.D185	M9.D308	M6.D431	M3.D554	M16.D677	M13.D800	M26.D923	M23.D1046	M20.D1169	M17.D1292	M14.D1415	M11.D1538	M24.D1661	M21.D1784
63	M16.D63	M13.D186	M10.D309	M7.D432	M4.D555	M17.D678	M14.D801	M27.D924	M24.D1047	M21.D1170	M18.D1293	M15.D1416	M12.D1539	M25.D1662	M22.D1785
64	M17.D64	M14.D187	M11.D310	M8.D433	M5.D556	M18.D679	M15.D802	M28.D925	M25.D1048	M22.D1171	M19.D1294	M16.D1417	M13.D1540	M26.D1663	M23.D1786
65	M18.D65	M15.D188	M12.D311	M9.D434	M6.D557	M19.D680	M16.D803	M29.D926	M26.D1049	M23.D1172	M20.D1295	M17.D1418	M14.D1541	M27.D1664	M24.D1787
66	M19.D66	M16.D189	M13.D312	M10.D435	M7.D558	M20.D681	M17.D804	M30.D927	M27.D1050	M24.D1173	M21.D1296	M18.D1419	M15.D1542	M28.D1665	M25.D1788
67	M20.D67	M17.D190	M14.D313	M11.D436	M8.D559	M21.D682	M18.D805	M31.D928	M28.D1051	M25.D1174	M22.D1297	M19.D1420	M16.D1543	M29.D1666	M26.D1789
68	M21.D68	M18.D191	M15.D314	M12.D437	M9.D560	M22.D683	M19.D806	M32.D929	M29.D1052	M26.D1175	M23.D1298	M20.D1421	M17.D1544	M30.D1667	M27.D1790
69	M22.D69	M19.D192	M16.D315	M13.D438	M10.D561	M23.D684	M20.D807	M33.D930	M30.D1053	M27.D1176	M24.D1299	M21.D1422	M18.D1545	M31.D1668	M28.D1791
70	M23.D70	M20.D193	M17.D316	M14.D439	M11.D562	M24.D685	M21.D808	M34.D931	M31.D1054	M28.D1177	M25.D1300	M22.D1423	M19.D1546	M32.D1669	M29.D1792
71	M24.D71	M21.D194	M18.D317	M15.D440	M12.D563	M25.D686	M22.D809	M35.D932	M32.D1055	M29.D1178	M26.D1301	M23.D1424	M20.D1547	M33.D1670	M30.D1793
72	M25.D72	M22.D195	M19.D318	M16.D441	M13.D564	M26.D687	M23.D810	M36.D933	M33.D1056	M30.D1179	M27.D1302	M24.D1425	M21.D1548	M34.D1671	M31.D1794
73	M26.D73	M23.D196	M20.D319	M17.D442	M14.D565	M27.D688	M24.D811	M37.D934	M34.D1057	M31.D1180	M28.D1303	M25.D1426	M22.D1549	M35.D1672	M32.D1795
74	M27.D74	M24.D197	M21.D320	M18.D443	M15.D566	M28.D689	M25.D812	M38.D935	M35.D1058	M32.D1181	M29.D1304	M26.D1427	M23.D1550	M36.D1673	M33.D1796
75	M28.D75	M25.D198	M22.D321	M19.D444	M16.D567	M29.D690	M26.D813	M39.D936	M36.D1059	M33.D1182	M30.D1305	M27.D1428	M24.D1551	M37.D1674	M34.D1797
76	M29.D76	M26.D199	M23.D322	M20.D445	M17.D568	M30.D691	M27.D814	M40.D937	M37.D1060	M34.D1183	M31.D1306	M28.D1429	M25.D1552	M38.D1675	M35.D1798
77	M30.D77	M27.D200	M24.D323	M21.D446	M18.D569	M31.D692	M28.D815	M41.D938	M38.D1061	M35.D1184	M32.D1307	M29.D1430	M26.D1553	M39.D1676	M36.D1799
78	M31.D78	M28.D201	M25.D324	M22.D447	M19.D570	M32.D693	M29.D816	M42.D939	M39.D1062	M36.D1185	M33.D1308	M30.D1431	M27.D1554	M40.D1677	M37.D1800
79	M32.D79	M29.D202	M26.D325	M23.D448	M20.D571	M33.D694	M30.D817	M43.D940	M40.D1063	M37.D1186	M34.D1309	M31.D1432	M28.D1555	M41.D1678	M38.D1801
80	M33.D80	M30.D203	M27.D326	M24.D449	M21.D572	M34.D695	M31.D818	M44.D941	M41.D1064	M38.D1187	M35.D1310	M32.D1433	M29.D1556	M42.D1679	M39.D1802
81	M34.D81	M31.D204	M28.D327	M25.D450	M22.D573	M35.D696	M32.D819	M45.D942	M42.D1065	M39.D1188	M36.D1311	M33.D1434	M30.D1557	M43.D1680	M40.D1803
82	M35.D82	M32.D205	M29.D328	M26.D451	M23.D574	M36.D697	M33.D820	M46.D943	M43.D1066	M40.D1189	M37.D1312	M34.D1435	M31.D1558	M44.D1681	M41.D1804
83	M36.D83	M33.D206	M30.D329	M27.D452	M24.D575	M37.D698	M34.D821	M47.D944	M44.D1067	M41.D1190	M38.D1313	M35.D1436	M32.D1559	M45.D1682	M42.D1805
84	M37.D84	M34.D207	M31.D330	M28.D453	M25.D576	M38.D699	M35.D822	M48.D945	M45.D1068	M42.D1191	M39.D1314	M36.D1437	M33.D1560	M46.D1683	M43.D1806
85	M38.D85	M35.D208	M32.D331	M29.D454	M26.D577	M39.D700	M36.D823	M49.D946	M46.D1069	M43.D1192	M40.D1315	M37.D1438	M34.D1561	M47.D1684	M44.D1807
86	M39.D86	M36.D209	M33.D332	M30.D455	M27.D578	M40.D701	M37.D824	M50.D947	M47.D1070	M44.D1193	M41.D1316	M38.D1439	M35.D1562	M48.D1685	M45.D1808
87	M40.D87	M37.D210	M34.D333	M31.D456	M28.D579	M41.D702	M38.D825	M51.D948	M48.D1071	M45.D1194	M42.D1317	M39.D1440	M36.D1563	M49.D1686	M46.D1809
88	M41.D88	M38.D211	M35.D334	M32.D457	M29.D580	M42.D703	M39.D826	M52.D949	M49.D1072	M46.D1195	M43.D1318	M40.D1441	M37.D1564	M50.D1687	M47.D1810
89	M42.D89	M39.D212	M36.D335	M33.D458	M30.D581	M43.D704	M40.D827	M53.D950	M50.D1073	M47.D1196	M44.D1319	M41.D1442	M38.D1565	M51.D1688	M48.D1811
90	M43.D90	M40.D213	M37.D336	M34.D459	M31.D582	M44.D705	M41.D828	M54.D951	M51.D1074	M48.D1197	M45.D1320	M42.D1443	M39.D1566	M52.D1689	M49.D1812
91	M44.D91	M41.D214	M38.D337	M35.D460	M32.D583	M45.D706	M42.D829	M55.D952	M52.D1075	M49.D1198	M46.D1321	M43.D1444	M40.D1567	M53.D1690	M50.D1813
92	M45.D92	M42.D215	M39.D338	M36.D461	M33.D584	M46.D707	M43.D830	M56.D953	M53.D1076	M50.D1199	M47.D1322	M44.D1445	M41.D1568	M54.D1691	M51.D1814
93	M46.D93	M43.D216	M40.D339	M37.D462	M34.D585	M47.D708	M44.D831	M57.D954	M54.D1077	M51.D1200	M48.D1323	M45.D1446	M42.D1569	M55.D1692	M52.D1815

各番466

面番号:1~16
P:パリティシンク
D:データシンク

面番号P/D通し番号

16面・16トラックインタリープ・パリティ付加後のテープ上のシンクブロック配列

【図55】

(53-3)

トラック周回番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
94	M15.D94	M12.D17	M9.D34	M6.D58	M3.D82	M10.D95	M7.D108	M4.D121	M1.D134	M12.D147	M9.D160	M6.D173	M3.D186	M10.D199	M7.D212
95	M16.D95	M13.D18	M10.D35	M7.D59	M4.D83	M1.D106	M12.D119	M9.D132	M6.D145	M3.D158	M10.D171	M7.D184	M4.D197	M1.D210	M12.D223
96	M1.D96	M14.D19	M11.D36	M8.D60	M5.D84	M2.D107	M12.D120	M9.D133	M6.D146	M3.D159	M10.D172	M7.D185	M4.D198	M1.D211	M12.D224
97	M2.D97	M15.D20	M12.D37	M9.D61	M6.D85	M3.D108	M1.D121	M12.D134	M9.D147	M6.D160	M3.D173	M10.D186	M7.D199	M4.D212	M1.D225
98	M3.D98	M16.D21	M13.D38	M10.D62	M7.D86	M4.D109	M1.D122	M12.D135	M9.D148	M6.D161	M3.D174	M10.D187	M7.D200	M4.D213	M1.D226
99	M4.D99	M1.D22	M14.D39	M11.D63	M8.D87	M5.D110	M1.D123	M12.D136	M9.D149	M6.D162	M3.D175	M10.D188	M7.D201	M4.D214	M1.D227
100	M5.D100	M2.D23	M15.D40	M12.D64	M9.D88	M6.D111	M1.D124	M12.D137	M9.D150	M6.D163	M3.D176	M10.D189	M7.D202	M4.D215	M1.D228
101	M6.D101	M3.D24	M16.D41	M13.D65	M10.D89	M7.D112	M1.D125	M12.D138	M9.D151	M6.D164	M3.D177	M10.D190	M7.D203	M4.D216	M1.D229
102	M7.D102	M4.D25	M1.D42	M14.D66	M11.D90	M8.D113	M1.D126	M12.D139	M9.D152	M6.D165	M3.D178	M10.D191	M7.D204	M4.D217	M1.D230
103	M8.D103	M5.D26	M2.D43	M15.D67	M12.D91	M9.D114	M1.D127	M12.D140	M9.D153	M6.D166	M3.D179	M10.D192	M7.D205	M4.D218	M1.D231
104	M9.D104	M6.D27	M3.D44	M16.D68	M13.D92	M10.D115	M1.D128	M12.D141	M9.D154	M6.D167	M3.D180	M10.D193	M7.D206	M4.D219	M1.D232
105	M10.D105	M7.D28	M4.D45	M1.D47	M14.D69	M11.D93	M1.D129	M12.D142	M9.D155	M6.D168	M3.D181	M10.D194	M7.D207	M4.D220	M1.D233
106	M11.D106	M8.D29	M5.D46	M2.D48	M15.D70	M12.D94	M9.D116	M1.D130	M12.D143	M9.D156	M6.D169	M3.D182	M10.D195	M7.D208	M4.D221
107	M12.D107	M9.D30	M6.D49	M3.D50	M16.D71	M13.D95	M10.D117	M1.D131	M12.D144	M9.D157	M6.D170	M3.D183	M10.D196	M7.D209	M4.D222
108	M13.D108	M10.D31	M7.D51	M4.D52	M1.D53	M14.D72	M11.D96	M1.D132	M12.D145	M9.D158	M6.D171	M3.D184	M10.D197	M7.D210	M4.D223
109	M14.D109	M11.D32	M8.D53	M5.D54	M2.D55	M15.D73	M12.D97	M9.D118	M1.D133	M12.D146	M9.D159	M6.D172	M3.D185	M10.D198	M7.D211
110	M15.D110	M12.D33	M9.D56	M6.D57	M3.D58	M16.D74	M13.D98	M10.D119	M1.D134	M12.D147	M9.D160	M3.D186	M10.D199	M7.D212	M4.D224
111	M16.D111	M13.D34	M10.D57	M7.D59	M4.D60	M1.D61	M14.D75	M11.D99	M1.D135	M12.D148	M9.D161	M6.D173	M3.D187	M10.D200	M7.D213
112	M1.D112	M14.D35	M11.D58	M8.D61	M5.D62	M2.D63	M15.D76	M12.D100	M9.D120	M1.D136	M12.D149	M9.D162	M6.D174	M3.D188	M10.D201
113	M2.D113	M15.D36	M12.D59	M9.D63	M6.D64	M3.D65	M16.D77	M13.D101	M10.D121	M1.D137	M12.D150	M9.D163	M6.D175	M3.D189	M10.D202
114	M3.D114	M16.D37	M13.D60	M10.D62	M7.D61	M4.D63	M1.D64	M14.D78	M11.D102	M1.D138	M12.D151	M9.D164	M6.D176	M3.D190	M10.D203
115	M4.D115	M1.D38	M14.D61	M11.D63	M8.D64	M5.D65	M2.D66	M15.D78	M12.D103	M9.D122	M1.D139	M12.D152	M9.D165	M6.D177	M3.D191
116	M5.D116	M2.D39	M15.D62	M6.D64	M3.D66	M16.D79	M13.D102	M10.D122	M1.D140	M12.D153	M9.D166	M6.D178	M3.D192	M10.D204	M7.D214
117	M6.D117	M3.D40	M16.D63	M10.D65	M7.D62	M4.D64	M1.D65	M14.D79	M11.D103	M1.D141	M12.D154	M9.D167	M6.D179	M3.D193	M10.D205
118	M7.D118	M4.D41	M1.D64	M11.D66	M8.D65	M5.D66	M2.D67	M15.D80	M12.D104	M9.D123	M1.D142	M12.D155	M9.D168	M6.D180	M3.D194
119	M8.D119	M5.D42	M2.D65	M16.D67	M13.D103	M10.D123	M1.D143	M12.D156	M9.D169	M6.D181	M3.D195	M10.D206	M7.D215	M4.D225	M1.D234
120	M9.D120	M6.D43	M3.D66	M16.D68	M13.D104	M10.D124	M1.D144	M12.D157	M9.D170	M6.D182	M3.D196	M10.D207	M7.D216	M4.D226	M1.D235
121	M10.D121	M7.D44	M4.D67	M11.D69	M8.D69	M5.D70	M2.D71	M15.D81	M12.D105	M9.D124	M1.D145	M12.D158	M9.D169	M6.D183	M3.D197
122	M11.D122	M8.D45	M5.D68	M6.D70	M3.D71	M4.D72	M1.D73	M14.D80	M11.D104	M1.D146	M12.D159	M9.D170	M6.D184	M3.D198	M10.D208
123	M12.D123	M9.D46	M6.D69	M7.D71	M4.D73	M5.D72	M2.D74	M15.D82	M12.D106	M9.D125	M1.D147	M12.D160	M9.D171	M6.D185	M3.D199
124	M13.D124	M10.D47	M7.D72	M5.D73	M3.D74	M4.D75	M1.D75	M14.D81	M11.D105	M1.D148	M12.D161	M9.D172	M6.D186	M3.D200	M10.D209
125	M14.D125	M11.D48	M8.D73	M6.D74	M7.D76	M4.D77	M1.D77	M14.D82	M11.D106	M1.D149	M12.D162	M9.D173	M6.D187	M3.D201	M10.D210
126	M15.D126	M12.D49	M9.D74	M7.D77	M5.D78	M3.D79	M4.D78	M1.D78	M14.D83	M11.D107	M12.D163	M9.D174	M6.D188	M3.D202	M10.D211
127	M16.D127	M13.D50	M10.D75	M8.D75	M9.D79	M5.D80	M6.D81	M3.D82	M16.D81	M13.D106	M10.D125	M1.D150	M12.D164	M9.D175	M6.D189
128	M1.D128	M14.D51	M11.D76	M9.D76	M7.D80	M5.D81	M4.D82	M1.D83	M14.D84	M11.D108	M12.D165	M9.D176	M6.D190	M3.D203	M10.D212
129	M2.D129	M15.D52	M12.D77	M10.D77	M8.D81	M9.D82	M5.D83	M6.D84	M3.D85	M16.D82	M13.D107	M10.D126	M1.D151	M12.D166	M9.D177
130	M3.D130	M16.D53	M13.D78	M11.D78	M9.D82	M7.D83	M5.D84	M4.D85	M1.D86	M14.D85	M11.D109	M12.D167	M9.D178	M6.D191	M3.D204
131	M4.D131	M1.D54	M14.D79	M12.D79	M10.D79	M8.D83	M9.D84	M5.D85	M6.D86	M3.D86	M16.D83	M13.D108	M10.D127	M1.D152	M12.D168
132	M5.D132	M2.D55	M15.D80	M6.D80	M3.D87	M16.D84	M13.D109	M10.D128	M1.D153	M12.D169	M9.D179	M6.D192	M3.D205	M10.D213	M7.D216
133	M6.D133	M3.D56	M16.D81	M10.D81	M7.D84	M5.D86	M4.D86	M1.D87	M14.D86	M11.D110	M12.D170	M9.D180	M6.D193	M3.D206	M10.D214
134	M7.D134	M4.D57	M1.D82	M11.D82	M8.D85	M9.D85	M5.D87	M6.D87	M3.D88	M16.D85	M13.D110	M10.D129	M1.D154	M12.D171	M9.D181
135	M8.D135	M5.D58	M2.D83	M15.D82	M6.D82	M3.D89	M16.D86	M13.D111	M10.D130	M1.D155	M12.D172	M9.D182	M6.D194	M3.D207	M10.D215
136	M9.D136	M6.D59	M3.D84	M16.D83	M10.D83	M7.D85	M4.D87	M1.D88	M14.D87	M11.D111	M12.D173	M9.D183	M6.D195	M3.D208	M10.D216
137	M10.D137	M7.D60	M4.D85	M1.D86	M11.D86	M8.D86	M9.D86	M5.D88	M6.D88	M3.D89	M16.D87	M13.D112	M10.D131	M1.D156	M12.D174
138	M11.D138	M8.D61	M5.D87	M2.D86	M15.D84	M6.D84	M3.D90	M16.D88	M13.D113	M10.D132	M1.D157	M12.D175	M9.D184	M6.D196	M3.D209
139	M12.D139	M9.D62	M6.D88	M3.D89	M16.D85	M10.D85	M7.D86	M4.D88	M1.D89	M14.D88	M11.D112	M12.D176	M9.D185	M6.D197	M3.D210
140	M13.D140	M10.D63	M7.D89	M5.D89	M6.D89	M3.D91	M16.D89	M13.D114	M10.D133	M1.D158	M12.D177	M9.D186	M6.D198	M3.D211	M10.D217

台帳466

面番号1~16
P:パリティシンク
D:データシンク

面番号Pへ通し番号

16面・16トラックインタリープ・パリティ付加後のテープ上のシンクブロック配列

面番号:1~16
P:パリテイシンク
D:データシンク

16面・16トラックパリティ付加・インタリーブ後のテープ上のシンクブロッック配列

【図57】

(56-2)

トラック周期番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
47	M16.D1892	M13.D1523	M10.D1154	M7.D1785	M4.D416	M1.D1277	M8.D908	M5.D539	M2.D1701	M15.D1789	M12.D400	M9.D1031	M6.D662	M3.D283	
48	M1.D48	M4.D1647	M1.D1278	M8.D909	M5.D540	M2.D1711	M15.D1770	M12.D1401	M9.D1032	M6.D663	M3.D1624	M10.D1155	M7.D786	M4.D171	
49	M2.D172	M15.D1771	M12.D1402	M9.D1033	M6.D664	M3.D295	M16.D1894	M13.D1525	M10.D1156	M7.D787	M4.D418	M1.D1279	M8.D910	M5.D541	
50	M3.D296	M16.D1895	M13.D1526	M10.D1157	M7.D788	M4.D419	M1.D1280	M8.D911	M5.D542	M2.D1721	M15.D1772	M12.D1403	M9.D1034	M6.D665	
51	M4.D420	M1.D51	M14.D1650	M1.D1281	M8.D912	M5.D543	M2.D1721	M15.D1773	M12.D1404	M9.D1035	M6.D666	M3.D1527	M10.D1158	M7.D789	
52	M5.D544	M2.D175	M15.D1774	M12.D1405	M9.D1036	M6.D667	M3.D298	M16.D1893	M13.D1528	M10.D1159	M7.D790	M4.D421	M1.D1282	M8.D913	
53	M6.D668	M3.D299	M16.D1898	M13.D1529	M10.D1160	M7.D791	M1.D1632	M8.D914	M5.D545	M2.D1722	M15.D1775	M12.D1406	M9.D1037	M6.D669	
54	M7.D92	M4.D423	M1.D544	M14.D1653	M1.D1284	M8.D915	M5.D546	M2.D1771	M15.D1776	M12.D1407	M9.D1038	M6.D669	M3.D300	M10.D1161	
55	M8.D916	M5.D547	M2.D177	M15.D1777	M12.D1408	M9.D1039	M6.D670	M3.D301	M16.D1900	M13.D1531	M10.D1162	M7.D93	M4.D424	M1.D1285	
56	M9.D1040	M6.D671	M3.D302	M16.D1901	M13.D1532	M10.D1163	M7.D94	M4.D425	M1.D1655	M12.D1409	M9.D1041	M6.D672	M3.D303	M16.D1902	M13.D1533
57	M10.D1164	M7.D95	M4.D426	M1.D552	M14.D1656	M1.D1287	M8.D918	M5.D549	M2.D1772	M15.D1778	M12.D1410	M9.D1042	M6.D673	M3.D304	M16.D1903
58	M11.D1288	M8.D919	M5.D550	M2.D181	M15.D1780	M12.D1411	M9.D1042	M6.D673	M3.D304	M16.D1903	M13.D1534	M10.D1165	M7.D96	M4.D427	M1.D1286
59	M12.D1412	M9.D1043	M6.D674	M3.D305	M16.D1904	M13.D1535	M10.D1166	M7.D97	M4.D428	M1.D1658	M12.D1416	M9.D1044	M6.D675	M3.D306	M16.D1905
60	M13.D1536	M10.D1167	M7.D98	M4.D429	M1.D1659	M12.D1417	M9.D1045	M6.D676	M3.D307	M16.D1906	M13.D1537	M10.D1168	M7.D99	M4.D430	M1.D1287
61	M14.D1660	M1.D1281	M8.D922	M5.D553	M2.D184	M15.D1783	M12.D1418	M9.D1046	M6.D677	M3.D308	M16.D1907	M13.D1538	M10.D1169	M7.D100	M4.D431
62	M15.D1784	M12.D1415	M9.D1046	M6.D677	M3.D308	M16.D1907	M13.D1538	M10.D1169	M7.D100	M4.D431	M1.D1292	M8.D923	M5.D554	M2.D185	
63	M16.D1908	M13.D1539	M10.D1170	M7.D901	M4.D432	M1.D1662	M12.D1419	M9.D1047	M6.D678	M3.D309	M16.D1908	M13.D1539	M10.D1171	M7.D101	M4.D432
64	M17.D1289	M8.D925	M5.D556	M2.D187	M15.D1786	M12.D1420	M9.D1048	M6.D679	M3.D310	M16.D1909	M13.D1540	M10.D1172	M7.D102	M4.D433	
65	M18.D1290	M9.D1049	M6.D680	M3.D311	M16.D1910	M13.D1541	M10.D1172	M9.D1049	M6.D680	M3.D311	M16.D1910	M13.D1541	M10.D1173	M7.D103	M4.D434
66	M19.D1291	M10.D1173	M7.D902	M4.D435	M1.D1663	M12.D1421	M9.D1050	M6.D681	M3.D312	M16.D1911	M13.D1542	M10.D1174	M7.D104	M4.D435	
67	M20.D1292	M11.D1294	M8.D926	M5.D557	M2.D188	M15.D1787	M12.D1422	M9.D1051	M6.D682	M3.D313	M16.D1912	M13.D1543	M10.D1175	M7.D105	M4.D436
68	M21.D1293	M12.D1423	M9.D1052	M6.D683	M3.D314	M16.D1913	M13.D1544	M10.D1176	M9.D1052	M6.D683	M3.D314	M16.D1913	M13.D1544	M10.D1176	M7.D106
69	M22.D1294	M13.D1545	M10.D1177	M7.D903	M4.D436	M1.D1664	M12.D1423	M9.D1053	M6.D684	M3.D315	M16.D1914	M13.D1545	M10.D1178	M7.D107	M4.D437
70	M23.D1295	M14.D1665	M1.D1295	M8.D927	M5.D558	M2.D189	M15.D1788	M12.D1424	M9.D1054	M6.D685	M3.D316	M16.D1915	M13.D1546	M10.D1179	M7.D108
71	M24.D1296	M15.D1789	M12.D1425	M9.D1055	M6.D686	M3.D317	M16.D1916	M13.D1547	M10.D1180	M9.D1055	M6.D686	M3.D317	M16.D1916	M13.D1547	M10.D1180
72	M25.D1297	M16.D1917	M13.D1548	M10.D1181	M7.D904	M4.D437	M1.D1665	M12.D1424	M9.D1056	M6.D687	M3.D318	M16.D1917	M13.D1548	M10.D1181	M7.D109
73	M26.D1298	M17.D1299	M14.D1666	M1.D1296	M8.D928	M5.D559	M2.D190	M15.D1789	M12.D1425	M9.D1057	M6.D688	M3.D319	M16.D1918	M13.D1549	M10.D1182
74	M27.D1299	M18.D1300	M15.D1790	M12.D1426	M9.D1058	M6.D689	M3.D320	M16.D1919	M13.D1550	M10.D1183	M9.D1058	M6.D689	M3.D320	M16.D1919	M13.D1550
75	M28.D1300	M19.D1301	M16.D1920	M13.D1551	M10.D1184	M7.D905	M4.D438	M1.D1666	M12.D1425	M9.D1059	M6.D690	M3.D321	M16.D1920	M13.D1551	M10.D1184
76	M29.D1301	M20.D1302	M17.D1302	M14.D1667	M1.D1297	M8.D929	M5.D560	M2.D191	M15.D1790	M12.D1426	M9.D1060	M6.D691	M3.D322	M16.D1921	M13.D1552
77	M30.D1302	M21.D1303	M18.D1303	M15.D1791	M12.D1427	M9.D1061	M6.D692	M3.D323	M16.D1922	M13.D1553	M10.D1185	M9.D1061	M6.D692	M3.D323	M16.D1922
78	M31.D1303	M22.D1304	M19.D1304	M16.D1923	M13.D1554	M10.D1186	M7.D906	M4.D439	M1.D1667	M12.D1426	M9.D1062	M6.D693	M3.D324	M16.D1923	M13.D1554
79	M32.D1304	M23.D1305	M20.D1305	M17.D1305	M14.D1668	M1.D1298	M8.D930	M5.D561	M2.D192	M15.D1791	M12.D1427	M9.D1063	M6.D694	M3.D325	M16.D1924
80	M33.D1305	M24.D1306	M21.D1306	M18.D1306	M15.D1792	M12.D1428	M9.D1064	M6.D695	M3.D326	M16.D1925	M13.D1555	M10.D1187	M9.D1064	M6.D695	M3.D326
81	M34.D1306	M25.D1307	M22.D1307	M19.D1307	M16.D1924	M13.D1556	M10.D1188	M7.D907	M4.D440	M1.D1668	M12.D1427	M9.D1065	M6.D696	M3.D327	M16.D1925
82	M35.D1307	M26.D1308	M23.D1308	M20.D1308	M17.D1308	M14.D1669	M1.D1299	M8.D931	M5.D562	M2.D193	M15.D1792	M12.D1428	M9.D1066	M3.D328	M16.D1926
83	M36.D1308	M27.D1309	M24.D1309	M21.D1309	M18.D1309	M15.D1793	M12.D1429	M9.D1066	M6.D697	M3.D328	M16.D1926	M13.D1556	M10.D1189	M7.D908	M4.D441
84	M37.D1309	M28.D1310	M25.D1310	M22.D1310	M19.D1310	M16.D1927	M13.D1557	M10.D1189	M7.D909	M4.D441	M1.D1669	M12.D1428	M9.D1067	M3.D329	M16.D1927
85	M38.D1310	M29.D1311	M26.D1311	M23.D1311	M20.D1311	M17.D1311	M14.D1670	M1.D1300	M8.D932	M5.D563	M2.D194	M15.D1793	M12.D1429	M9.D1068	M3.D330
86	M39.D1311	M30.D1312	M27.D1312	M24.D1312	M21.D1312	M18.D1312	M15.D1794	M12.D1430	M9.D1069	M6.D698	M3.D331	M16.D1928	M13.D1558	M10.D1190	M7.D909
87	M40.D1312	M31.D1313	M28.D1313	M25.D1313	M22.D1313	M19.D1313	M16.D1929	M13.D1559	M10.D1191	M7.D910	M4.D442	M1.D1301	M8.D933	M5.D564	M2.D195
88	M41.D1313	M32.D1314	M29.D1314	M26.D1314	M23.D1314	M20.D1314	M17.D1314	M14.D1671	M1.D1302	M8.D934	M5.D565	M2.D196	M15.D1794	M12.D1431	M9.D1069
89	M42.D1314	M33.D1315	M30.D1315	M27.D1315	M24.D1315	M21.D1315	M18.D1315	M15.D1795	M12.D1432	M9.D1070	M6.D699	M3.D332	M16.D1929	M13.D1559	M10.D1191
90	M43.D1315	M34.D1316	M31.D1316	M28.D1316	M25.D1316	M22.D1316	M19.D1316	M16.D1930	M13.D1560	M10.D1192	M7.D911	M4.D443	M1.D1302	M8.D934	M5.D565
91	M44.D1316	M35.D1317	M32.D1317	M29.D1317	M26.D1317	M23.D1317	M20.D1317	M17.D1317	M14.D1672	M1.D1303	M8.D935	M5.D566	M2.D197	M15.D1795	M12.D1432
92	M45.D1317	M36.D1318	M33.D1318	M30.D1318	M27.D1318	M24.D1318	M21.D1318	M18.D1318	M15.D1796	M12.D1433	M9.D1071	M6.D700	M3.D333	M16.D1930	M13.D1560
93	M46.D1318	M37.D1319	M34.D1319	M31.D1319	M28.D1319	M25.D1319	M22.D1319	M19.D1319	M16.D1931	M13.D1561	M10.D1193	M7.D912	M4.D444	M1.D1304	M8.D935

面番号:1~16
P:パリティシンク
D:データシンク

16面・16トラックパリティ付加・インタリープ後のテープ上のシンクブロック配列

【図58】

(56-3)

トラック周回番号															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
94	M15.D1816	M12.D1447	M6.D709	M3.D340	M16.D1639	M13.D1570	M10.D1201	M7.D832	M4.D463	M1.D94	M14.D1693	M11.D1324	M8.D955	M5.D586	M2.D217
95	M16.D1940	M13.D1571	M7.D833	M4.D464	M1.D95	M14.D1694	M11.D1325	M8.D956	M5.D587	M2.D218	M15.D1817	M12.D1448	M9.D1079	M6.D710	M3.D341
96	M1.D96	M14.D1695	M11.D1326	M8.D957	M5.D588	M2.D219	M1.D96	M14.D1696	M11.D1327	M8.D958	M5.D589	M2.D220	M1.D97	M14.D1697	M11.D1328
97	M2.D220	M15.D1819	M12.D1450	M9.D1081	M6.D712	M3.D343	M16.D1702	M13.D1573	M10.D1202	M7.D833	M4.D466	M1.D97	M14.D1698	M11.D1329	M8.D959
98	M3.D344	M16.D1943	M13.D1574	M7.D836	M4.D467	M1.D98	M14.D1697	M11.D1328	M8.D959	M5.D590	M2.D221	M15.D1820	M12.D1451	M9.D1082	M6.D713
99	M4.D468	M1.D99	M14.D1698	M11.D1329	M8.D960	M5.D591	M2.D222	M15.D1821	M12.D1452	M9.D1083	M6.D714	M3.D345	M16.D1944	M13.D1575	M10.D1206
100	M5.D592	M2.D223	M15.D1822	M9.D1084	M6.D715	M3.D346	M16.D1945	M13.D1576	M10.D1207	M7.D838	M4.D469	M1.D100	M14.D1699	M11.D1330	M8.D961
101	M6.D716	M3.D347	M16.D1946	M13.D1577	M10.D1208	M7.D839	M4.D470	M1.D101	M14.D1700	M11.D1331	M8.D962	M5.D593	M2.D224	M15.D1823	M12.D1454
102	M7.D840	M4.D471	M1.D102	M14.D1701	M11.D1332	M8.D963	M5.D594	M2.D225	M15.D1824	M12.D1455	M9.D1086	M6.D717	M3.D348	M16.D1947	M13.D1578
103	M8.D964	M5.D595	M2.D226	M15.D1825	M12.D1456	M9.D1087	M6.D718	M3.D349	M16.D1948	M13.D1579	M10.D1210	M7.D841	M4.D472	M1.D103	M14.D1702
104	M9.D1088	M6.D719	M3.D350	M16.D1949	M13.D1580	M10.D1211	M7.D842	M4.D473	M1.D104	M14.D1703	M11.D1334	M8.D965	M5.D596	M2.D227	M15.D1826
105	M10.D1212	M7.D843	M4.D474	M1.D105	M14.D1704	M11.D1335	M8.D966	M5.D597	M2.D228	M15.D1827	M12.D1458	M9.D1088	M6.D720	M3.D351	M16.D1950
106	M11.D1336	M8.D967	M5.D598	M2.D229	M15.D1828	M12.D1459	M9.D1090	M6.D721	M3.D352	M16.D1951	M13.D1582	M10.D1213	M7.D844	M4.D475	M1.D106
107	M12.D1337	M9.D1089	M6.D722	M3.D353	M16.D1952	M13.D1583	M10.D1214	M7.D845	M4.D476	M1.D107	M14.D1708	M11.D1337	M8.D968	M5.D599	M2.D230
108	M13.D1584	M10.D1215	M7.D846	M4.D477	M1.D108	M14.D1707	M11.D1338	M8.D969	M5.D600	M2.D231	M15.D1830	M12.D1461	M9.D1092	M6.D723	M3.D354
109	M14.D1708	M11.D1339	M8.D970	M5.D601	M2.D232	M15.D1831	M12.D1462	M9.D1093	M6.D724	M3.D355	M16.D1954	M13.D1585	M10.D1216	M7.D847	M4.D478
110	M15.D1832	M12.D1463	M9.D1094	M6.D725	M3.D356	M16.D1955	M13.D1586	M10.D1217	M7.D848	M4.D479	M1.D110	M14.D1709	M11.D1340	M8.D971	M5.D602
111	M16.D1956	M13.D1587	M10.D1218	M7.D849	M4.D480	M1.D111	M14.D1710	M11.D1341	M8.D972	M5.D603	M2.D234	M15.D1833	M12.D1464	M9.D1095	M6.D726
112	M17.D1957	M14.D1711	M11.D1342	M8.D973	M5.D604	M2.D235	M15.D1834	M12.D1465	M9.D1096	M6.D727	M3.D358	M16.D1957	M13.D1588	M10.D1219	M7.D850
113	M18.D1958	M15.D1835	M12.D1466	M9.D1097	M6.D728	M3.D359	M16.D1958	M13.D1589	M10.D1220	M7.D851	M4.D482	M1.D113	M14.D1712	M11.D1343	M8.D974
114	M19.D1959	M16.D1836	M13.D1590	M10.D1221	M7.D852	M4.D483	M1.D114	M14.D1713	M11.D1344	M8.D975	M5.D606	M2.D237	M15.D1835	M12.D1467	M9.D1098
115	M20.D1960	M17.D1837	M14.D1714	M11.D1345	M8.D976	M5.D607	M2.D238	M15.D1837	M12.D1468	M9.D1099	M6.D730	M3.D361	M16.D1960	M13.D1591	M10.D1222
116	M21.D1961	M18.D1838	M15.D1839	M12.D1469	M9.D1100	M6.D731	M3.D362	M16.D1961	M13.D1592	M10.D1223	M7.D854	M4.D485	M1.D116	M14.D1715	M11.D1346
117	M22.D1962	M19.D1839	M16.D1962	M13.D1593	M10.D1224	M7.D855	M4.D486	M1.D117	M14.D1716	M11.D1347	M8.D978	M5.D609	M2.D240	M15.D1839	M12.D1470
118	M23.D1963	M20.D1840	M17.D1963	M14.D1717	M11.D1348	M8.D979	M5.D610	M2.D241	M15.D1840	M12.D1471	M9.D1102	M6.D733	M3.D364	M16.D1963	M13.D1594
119	M24.D1964	M21.D1841	M18.D1964	M15.D1718	M12.D1472	M9.D1103	M6.D734	M3.D365	M16.D1964	M13.D1595	M10.D1226	M7.D857	M4.D488	M1.D119	M14.D1718
120	M25.D1965	M22.D1842	M19.D1965	M16.D1965	M13.D1596	M10.D1227	M7.D858	M4.D489	M1.D120	M14.D1719	M11.D1350	M8.D981	M5.D612	M2.D243	M15.D1842
121	M26.D1966	M23.D1843	M20.D1966	M17.D1966	M14.D1720	M11.D1351	M8.D982	M5.D613	M2.D244	M15.D1843	M12.D1474	M9.D1105	M6.D736	M3.D367	M16.D1966
122	M27.D1967	M24.D1844	M21.D1967	M18.D1967	M15.D1844	M12.D1475	M9.D1106	M6.D737	M3.D368	M16.D1967	M13.D1598	M10.D1228	M7.D860	M4.D491	M1.D122
123	M28.D1968	M25.D1845	M22.D1968	M19.D1968	M16.D1968	M13.D1599	M10.D1229	M7.D861	M4.D492	M1.D123	M14.D1721	M11.D1353	M8.D984	M5.D615	M2.D247
124	M29.D1969	M26.D1846	M23.D1969	M20.D1969	M17.D1969	M14.D1722	M11.D1354	M8.D985	M5.D616	M2.D248	M15.D1845	M12.D1476	M9.D1108	M6.D739	M3.D369
125	M30.D1970	M27.D1847	M24.D1970	M21.D1970	M18.D1970	M15.D1846	M12.D1477	M9.D1109	M6.D740	M3.D370	M16.D1969	M13.D1599	M10.D1230	M7.D862	M4.D494
126	M31.D1971	M28.D1848	M25.D1971	M22.D1971	M19.D1971	M16.D1971	M13.D1600	M10.D1231	M7.D863	M4.D495	M1.D124	M14.D1724	M11.D1356	M8.D987	M5.D618
127	M32.D1972	M29.D1849	M26.D1972	M23.D1972	M20.D1972	M17.D1972	M14.D1725	M11.D1357	M8.D988	M5.D619	M2.D249	M15.D1846	M12.D1477	M9.D1109	M6.D740
128	M33.D1973	M30.D1850	M27.D1973	M24.D1973	M21.D1973	M18.D1973	M15.D1847	M12.D1478	M9.D1110	M6.D741	M3.D371	M16.D1970	M13.D1600	M10.D1231	M7.D863
129	M34.D1974	M31.D1851	M28.D1974	M25.D1974	M22.D1974	M19.D1974	M16.D1974	M13.D1601	M10.D1232	M7.D864	M4.D496	M1.D125	M14.D1726	M11.D1358	M8.D989
130	M35.D1975	M32.D1852	M29.D1975	M26.D1975	M23.D1975	M20.D1975	M17.D1975	M14.D1727	M11.D1359	M8.D990	M5.D620	M2.D250	M15.D1847	M12.D1478	M9.D1110
131	M36.D1976	M33.D1853	M30.D1976	M27.D1976	M24.D1976	M21.D1976	M18.D1976	M15.D1848	M12.D1479	M9.D1111	M6.D742	M3.D372	M16.D1971	M13.D1601	M10.D1232
132	M37.D1977	M34.D1854	M31.D1977	M28.D1977	M25.D1977	M22.D1977	M19.D1977	M16.D1977	M13.D1602	M10.D1233	M7.D865	M4.D497	M1.D126	M14.D1728	M11.D1359
133	M38.D1978	M35.D1855	M32.D1978	M29.D1978	M26.D1978	M23.D1978	M20.D1978	M17.D1978	M14.D1729	M11.D1360	M8.D991	M5.D621	M2.D251	M15.D1848	M12.D1479
134	M39.D1979	M36.D1856	M33.D1979	M30.D1979	M27.D1979	M24.D1979	M21.D1979	M18.D1979	M15.D1849	M12.D1480	M9.D1112	M6.D743	M3.D373	M16.D1972	M13.D1602
135	M40.D1980	M37.D1857	M34.D1980	M31.D1980	M28.D1980	M25.D1980	M22.D1980	M19.D1980	M16.D1980	M13.D1603	M10.D1234	M7.D866	M4.D498	M1.D127	M14.D1730
136	M41.D1981	M38.D1858	M35.D1981	M32.D1981	M29.D1981	M26.D1981	M23.D1981	M20.D1981	M17.D1981	M14.D1731	M11.D1361	M8.D992	M5.D622	M2.D252	M15.D1849
137	M42.D1982	M39.D1859	M36.D1982	M33.D1982	M30.D1982	M27.D1982	M24.D1982	M21.D1982	M18.D1982	M15.D1850	M12.D1481	M9.D1113	M6.D744	M3.D374	M16.D1973
138	M43.D1983	M40.D1860	M37.D1983	M34.D1983	M31.D1983	M28.D1983	M25.D1983	M22.D1983	M19.D1983	M16.D1983	M13.D1604	M10.D1235	M7.D867	M4.D499	M1.D128
139	M44.D1984	M41.D1861	M38.D1984	M35.D1984	M32.D1984	M29.D1984	M26.D1984	M23.D1984	M20.D1984	M17.D1984	M14.D1732	M11.D1362	M8.D993	M5.D623	M2.D253
140	M45.D1985	M42.D1862	M39.D1985	M36.D1985	M33.D1985	M30.D1985	M27.D1985	M24.D1985	M21.D1985	M18.D1985	M15.D1851	M12.D1482	M9.D1114	M6.D745	M3.D375

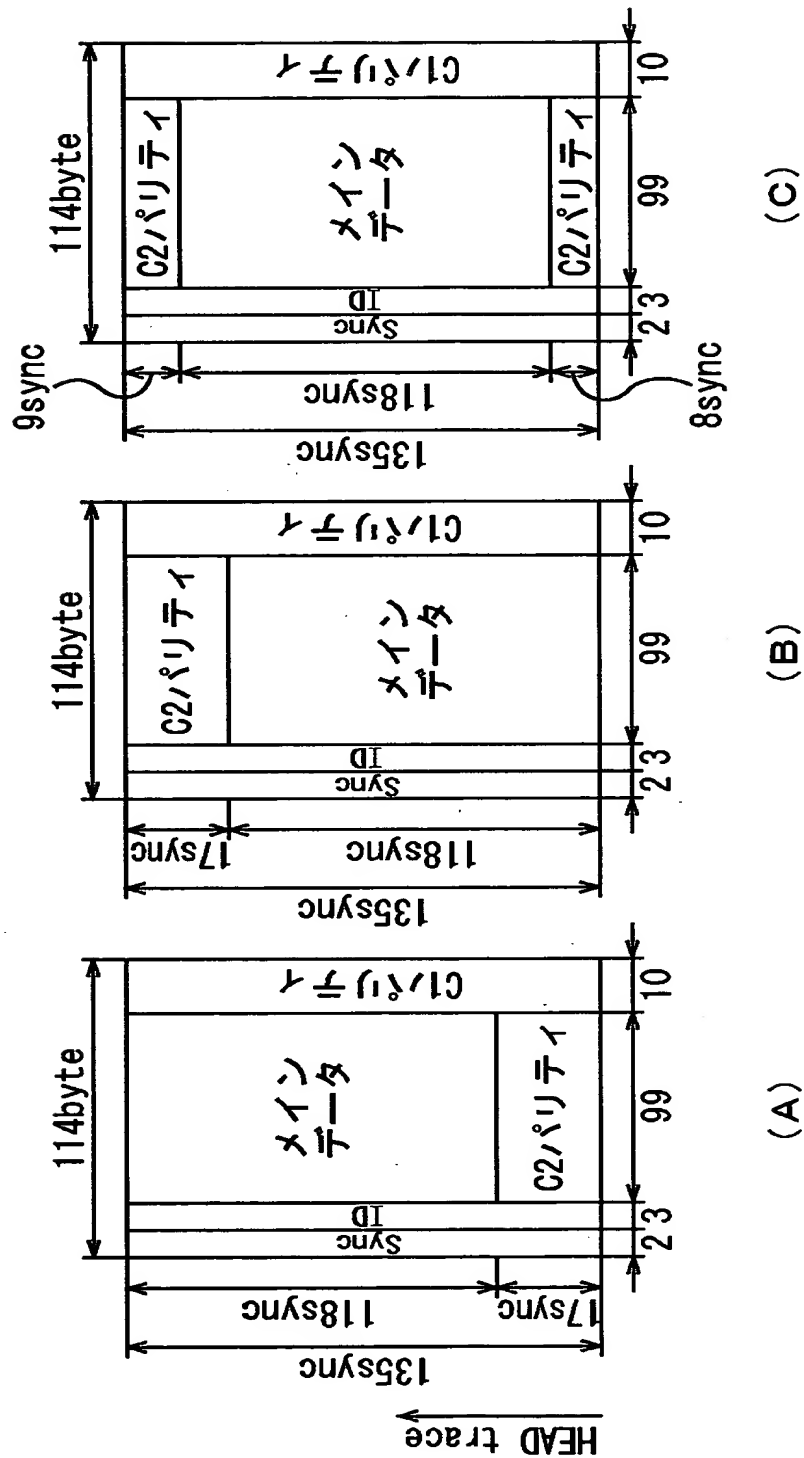
台番466

面番号:1~16
P:バリディング
D:データシンク

面番号_P/D通し番号

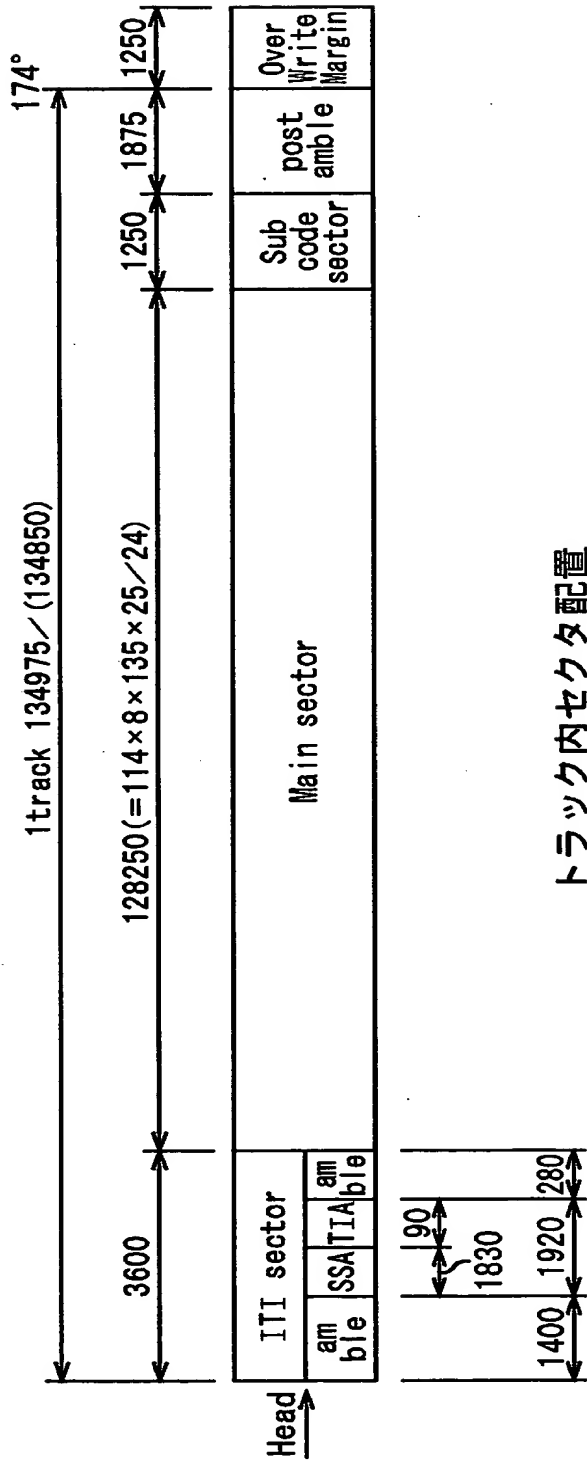
16面・16トラックバリディング・インタリーブ後のテープ上のシンクブロック配列

【図 59】

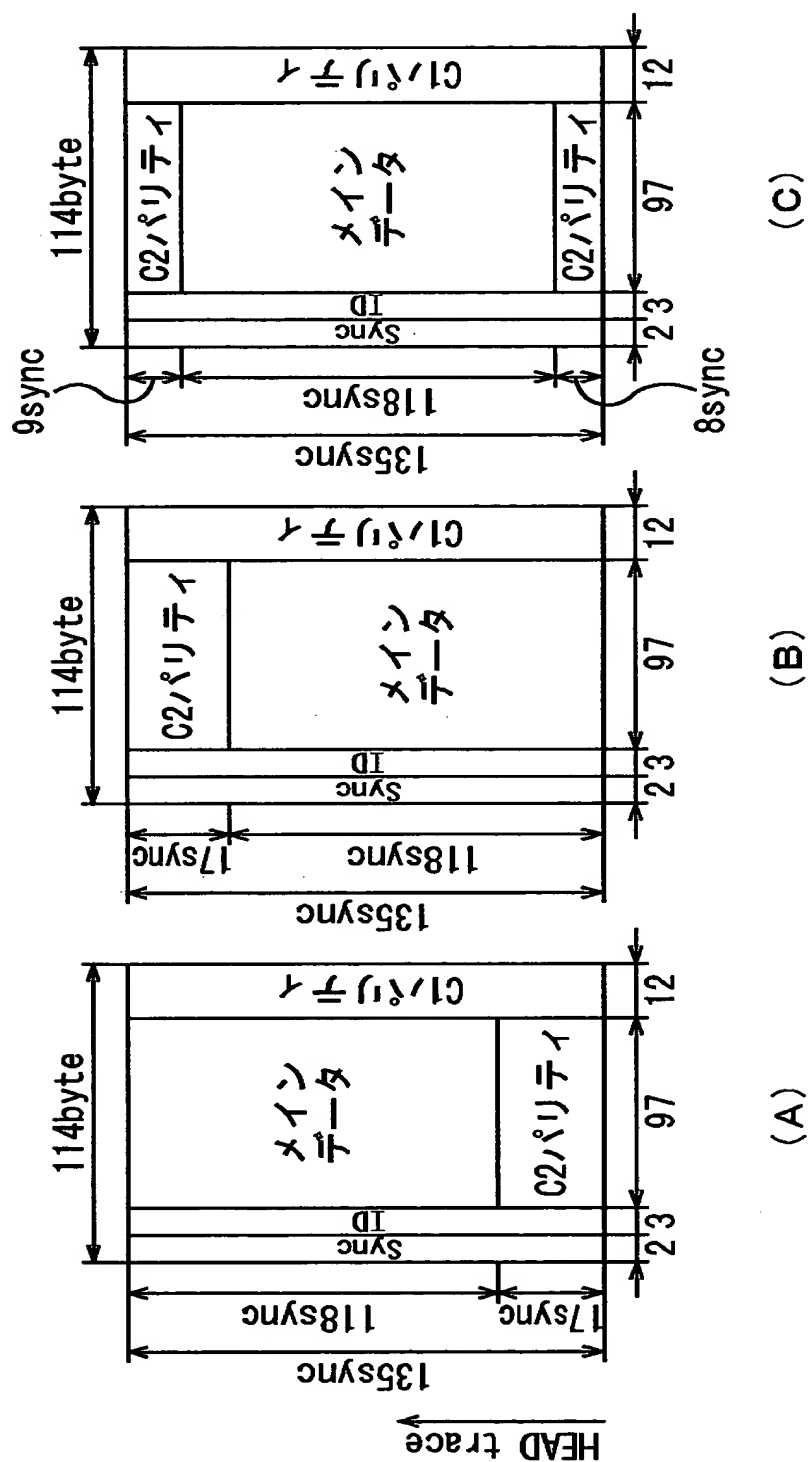


トラック内のシンクブロック配置

【図 60】

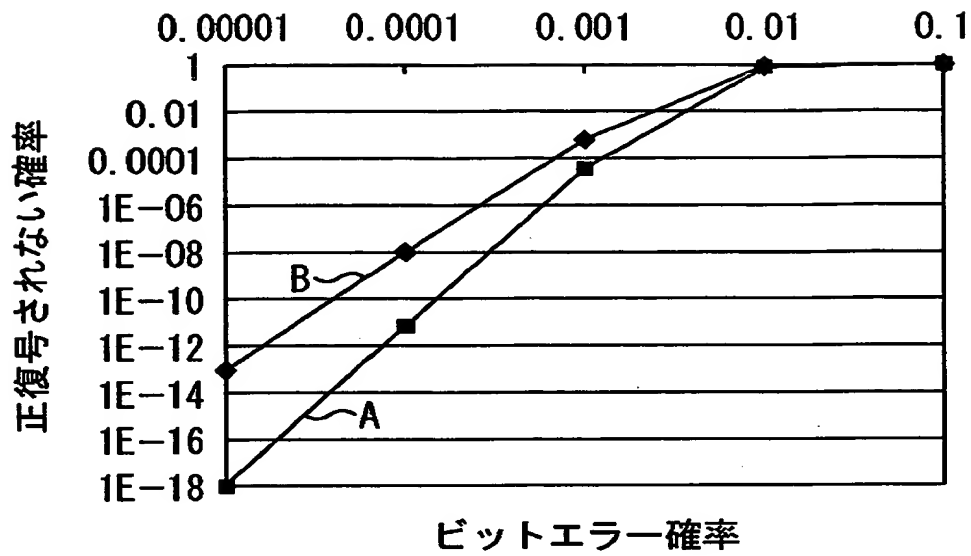


【図 6 1】



トラック内のシンクブロック配置

【図 6 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 HD映像信号のデータを磁気テープに記録できるようにする。

【解決手段】 磁気テープの長手方向に傾斜して形成される各トラックの先頭にプリアンプルを形成し、その次に、メインセクタとサブコードセクタを、両者の間にギャップを形成することなく、連続的に形成する。サブコードセクタの次にはポストアンプルが形成される。メインセクタには、HD映像信号のデータ、音声データ、サーチ用データ、AUXデータなどが記録される。メインセクタは、1つが111バイトの長さの139個のシンクブロックで構成される。シンクブロックにおいては、3バイトのID、96バイトのメインデータ、10バイトのパリティC1により誤り訂正内符号としてのリードソロモン符号が構成される。

【選択図】 図24

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社